



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO RIO GRANDE DO SUL
CAMPUS FARROUPILHA

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO
PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

NOVEMBRO DE 2015

Presidente da República

Dilma Vana Rousseff

Ministro da Educação

Aloizio Mercadante

Secretário de Educação Profissional e Tecnológica

Marcelo Machado Feres

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha**

Reitora do IFRS

Cláudia Schiedeck Soares de Souza

Pró-Reitor de Ensino

Amilton de Moura Figueiredo

Diretor Geral – *Campus* Farroupilha

Ivan Jorge Gabe

Comissão de Revisão do Projeto Pedagógico de Curso

Felipe Martin Sampaio

Graciele da Costa Soares

Pâmela Perini

Rafael Vieira Coelho

SUMÁRIO

1	DADOS DE IDENTIFICAÇÃO.....	4
2	APRESENTAÇÃO.....	5
3	HISTÓRICO.....	6
4	CARACTERIZAÇÃO DO <i>CAMPUS</i>	7
5	CONCEPÇÃO POLÍTICO-PEDAGÓGICA DO CRUSO.....	8
5.1	JUSTIFICATIVA.....	8
5.2	OBJETIVO GERAL.....	9
5.3	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
5.4	PERFIL DO CURSO.....	12
5.5	PERFIL DO EGRESSO.....	12
5.6	DIRETRIZES E ATOS OFICIAIS.....	14
5.7	FORMAS DE INGRESSO.....	15
5.8	PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS E PEDAGÓGICOS DO CURSO.....	15
5.9	REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO.....	18
5.10	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO.....	19
5.11	PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR.....	22
5.12	ESTÁGIO SUPERVISIONADO / TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC).....	59
5.13	AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM.....	60
5.14	CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS.....	63
5.15	METODOLOGIAS DE ENSINO.....	63
5.16	ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO.....	65
5.17	ARTICULAÇÃO COM OS NÚCELOS NAPNE E NEABI.....	66
5.18	CONSELHO DO CURSO.....	67
5.19	QUADRO DE PESSOAL.....	67
5.20	DIPLOMAS.....	69
5.21	INFRAESTRUTURA.....	69
6	CASOS OMISSOS.....	71
	REFERÊNCIAS.....	71
	ANEXO I.....	73
	ANEXO II.....	76
	ANEXO III.....	80

1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Denominação do curso: Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Forma da oferta do: Curso Técnico Integrado

Modalidade: Presencial

Habilitação: Técnico em Informática

Local de oferta: IFRS *Campus* Farroupilha

Eixo Tecnológico: Informação e comunicação

Turno de funcionamento: Integral

Número de vagas: 30

Periodicidade de oferta: Anual

Carga horária total: 3.688 horas

Tempo de integralização do curso: 4 anos

Tempo máximo de integralização do curso: 8 anos

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

Aprovado pela Resolução CONSUP nº 107 de 1º de outubro de 2010 e alterado pela Resolução CONCAMP nº 09 de 12 de março de 2013.

DIRETOR DE ENSINO

Leandro Lumbieri

E-mail: leandro.lumbieri@farroupilha.ifrs.edu.br

Telefone: (54) 3260.2430

COORDENAÇÃO DO CURSO

Rafael Vieira Coelho

rafael.coelho@farroupilha.ifrs.edu.br

Telefone: (54) 3260.2424

2 APRESENTAÇÃO

A Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criando os Institutos Federais e ampliando o acesso a Cursos Técnicos e Tecnológicos em diversas modalidades, atendendo à crescente demanda de formação para o mundo do trabalho. O profissional de Informática merece papel de destaque na sociedade contemporânea em que as Tecnologias da Informação e Comunicação estão presentes em todos os ambientes e em constante evolução. Porém, o Técnico em Informática precisa aliar aos conhecimentos técnicos à formação humanística, necessária ao profissional crítico e autônomo da atualidade.

Neste cenário, o presente Projeto Pedagógico de Curso (PPC) almeja reestruturar o Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, aprovado pela Resolução nº 09 de 12 de março de 2013 (Conselho de *Campus* Farroupilha) reformulando carga horária de componentes curriculares técnicas, a fim de atender às novas diretrizes estabelecidas pela Resolução CNE/CEB nº 01, de 05 de dezembro de 2014. Aproveitando a oportunidade em que se oferece ao PPC as alterações necessárias, outras revisões foram introduzidas com vistas à adequação do curso à Organização Didática do IFRS (Resolução CONSUP nº 046 de 08 de maio de 2015).

O Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFRS *Campus* Farroupilha revela importância por contribuir com a oferta de vagas no ensino médio no município de Farroupilha e pela formação de profissionais técnicos em meio a uma região de grande importância econômica para o Estado, e cuja atuação tem grande impacto no desenvolvimento dos setores da indústria e serviços locais. Em relação ao itinerário formativo específico deste curso, o aluno deverá cumprir componentes curriculares organizados em 4 blocos seriais, contemplando em todos eles as Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza, Ciências Humanas e de formação técnica da área de Informática.

3 HISTÓRICO

O IFRS *Campus* Farroupilha, aberto à comunidade farroupilhense desde 2010, surge a partir da federalização da antiga Escola Técnica de Farroupilha (ETFAR) com a finalidade de oferecer cursos técnicos de nível médio, de nível superior de graduação e de pós-graduação, atendendo à verticalização da educação. A ETFAR nasceu através do parecer CEED nº 060/2002, fruto de parcerias entre a Prefeitura do Município de Farroupilha, a Câmara de Indústria, Comércio e Serviços de Farroupilha - CICS, o Sindicato das Indústrias de Material Plástico do Nordeste Gaúcho - SIMPLAS e o Conselho Regional de Desenvolvimento da Serra – COREDE/Serra. Uma escola do segmento comunitário, construída e equipada com recursos do Programa de Expansão da Educação Profissional – PROEP, do Ministério da Educação. A escola, localizada na esquina da Avenida dos Romeiros com a Avenida São Vicente, no bairro Cinquentenário, entrou em funcionamento no primeiro semestre letivo de 2002, com a oferta de quatro cursos técnicos. Até o primeiro semestre 2010 formaram-se 789 técnicos nos cursos oferecidos.

Ao longo de 2009 foram realizadas diversas tratativas com a participação da prefeitura local, com vistas a estruturar a nova instituição. Em 25 de fevereiro de 2010, fora implantado o Núcleo Avançado de Farroupilha do IFRS, utilizando-se dos convênios nº 016/1999 e nº 068/2001/PROEP - Programa de Expansão da Educação Profissional. O IFRS Núcleo Avançado de Farroupilha foi aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 748, emitida em 21 de maio de 2010. Em julho de 2010 ocorreu o primeiro processo seletivo com início das aulas em 02 de agosto daquele ano.

Inicialmente, foram ofertados os seguintes cursos técnicos de Nível Médio: Informática, Eletrônica, Eletrotécnica, Metalurgia, Plásticos e Redes de Computadores. No primeiro semestre de 2011 iniciou o curso técnico em informática integrado ao Ensino Médio e também o curso superior de Tecnologia em Processos Gerenciais. No segundo semestre de 2011, iniciou o curso especial de Licenciatura em Formação de Professores para os Componentes Curriculares da Educação Profissional. Em 2012 iniciaram dois cursos bacharelados de graduação: Engenharia de Controle e Automação e

Engenharia Mecânica. Em 2015, consolidou-se o Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Engenharia de Materiais (PPG-TEM), de realização *multi-campi*, da qual o *Campus* Farroupilha é membro, juntamente com os *Campi* Caxias do Sul e Feliz. Trata-se do primeiro Mestrado do IFRS e a primeira opção de Pós-Graduação gratuita na região da Serra e Vale do Caí, no Estado do Rio Grande do Sul. A primeira turma do Curso de Mestrado Profissional em Tecnologia e Engenharia de Materiais no IFRS ingressou no segundo semestre desse ano.

A partir da portaria nº 330/MEC, de 23 de abril de 2013, o Núcleo Avançado de Farroupilha foi transformado oficialmente em IFRS *Campus* Farroupilha.

4 CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS

O IFRS *Campus* Farroupilha tem suas instalações em proximidade à área industrial do município de Farroupilha e está equipado com laboratórios específicos para cada curso oferecido. Atua na formação técnica de nível médio, modalidade concomitante externo/subsequente, com curso Técnico em Eletrotécnica, Técnico em Eletrônica, Técnico em Metalurgia e Técnico em Plásticos. Os cursos são ofertados na modalidade presencial e incluem atuação na atividade de estágio, atendem ao público que está cursando ou já cursou o ensino médio, e trabalhadores da indústria da região. Ainda na formação de nível técnico, para atender à demanda de estudantes concluintes do ensino fundamental, O IFRS *Campus* Farroupilha oferece o Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio. Em relação aos cursos superiores, são ofertados: Tecnologia em Processos Gerenciais, Formação de Professores para os Componentes Curriculares da Educação Profissional, Engenharia Mecânica e Engenharia de Controle e Automação. Na pós-graduação, o IFRS *Campus* Farroupilha é parceiro na oferta do Curso de Mestrado Profissional em Tecnologia e Engenharia de Materiais. Além desses, o IFRS *Campus* Farroupilha oferece cursos profissionalizantes nas modalidades FIC (Formação

Inicial e Continuada) e pelos programas Mulheres Mil e PRONATEC (Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego).

5 CONCEPÇÃO POLÍTICO-PEDAGÓGICA DO CRUSO

5.1 JUSTIFICATIVA

A região da serra do Estado do Rio Grande do Sul apresenta uma atividade predominantemente industrial, com a presença de setores importantes para a dinâmica econômica do estado, compreendendo um dos mais importantes e completos polo metal-mecânico do Brasil. A região de Caxias do Sul concentra indústrias de grande porte nas áreas de metalurgia, processamento de plásticos e de material de transporte, com destaque para a produção de veículos comerciais, de implementos rodoviários, agrícolas e ônibus.

A área de informática tem, no desenvolvimento de sistemas e softwares, seus mais conhecidos produtos oferecidos ao mercado. Esses serviços têm propiciado um maior dinamismo na troca e na organização de informações e permitem um apoio fundamental à manutenção e expansão da automação do processo produtivo e da gestão empresarial, bem como a difusão de novas tecnologias nos produtos. Essas atividades, próprias do setor terciário, sugerem oportunidades de trabalho e emprego, como aquelas mais frequentemente fornecidas. Dessa forma, 46,5% das empresas que utilizam a Informática, e que conferem importância estratégica ao uso de seus recursos, requisitam recursos humanos com curso técnico profissionalizante na área em questão, o que nos estimula a propor o Curso Técnico em Informática para o atendimento de uma demanda que se considera permanente, pois não se imagina a desativação ou suspensão do uso de aplicativos considerados úteis e necessários na vida moderna.

Com a federalização da ETFAR, agora IFRS *Campus* Farroupilha, foram realizadas reuniões e audiências públicas para definir quais as demandas de cursos que deveriam ser oferecidos, sendo que uma das propostas aprovadas

foi a transformação do Curso Técnico em Informática que era oferecido na modalidade Concomitante Externo para Integrado, de maneira a suprir a carência de oferta de vagas em ensino médio e a atender às necessidades dessa área que é indispensável para o desenvolvimento tanto da área de serviços quanto da indústria.

A própria noção de mundo do trabalho abrange uma pluralidade de relações que inclui o processo de produção da riqueza social como um todo e não apenas daquela vinculada às exigências de mercado. Incorpora-se na articulação entre ensino médio integrado ao ensino técnico e o mundo do trabalho a análise, a problematização e a interpretação das configurações das relações de trabalho para a possível intervenção dos sujeitos nos rumos do processo de produção da riqueza social, do ponto de vista do aperfeiçoamento e/ou da modificação de suas características.

Assim, a vinculação da formação geral e profissional dos educandos com o contexto das relações que configuram o mundo do trabalho tem como objetivo não a adaptação acrítica dos sujeitos aos processos produtivos, mas o desenvolvimento de conhecimentos e ações que possibilitem a interação crítica e transformadora dos educandos e da comunidade escolar com a tarefa coletiva de produzir riqueza relacionada às demandas da sociedade e à democratização do acesso aos bens materiais e imateriais oriundos dessa atividade.

5.2 OBJETIVO GERAL

O Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio tem como objetivo a formação geral do educando para o exercício da cidadania e para a atuação no mundo do trabalho, através da apropriação dos conhecimentos e práticas relacionados à ciência, à cultura e à tecnologia, assim como a capacitação para a atividade profissional específica para a área de informática.

Por formação geral, entende-se a construção e aplicação de conceitos das várias áreas do conhecimento (Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza, Ciências Humanas) para a compreensão de fenômenos naturais, de processo histórico-geográficos, da produção tecnológica e das manifestações

artísticas. No que se refere à formação específica, o objetivo é habilitar o profissional no desenvolvimento de sistemas computacionais, envolvendo aspectos de seleção e utilização do hardware, software e treinamento, além de capacitá-lo para utilizar redes de computadores.

A partir desses elementos, o curso procura proporcionar aos alunos o acesso a conhecimentos técnicos, científicos e culturais imprescindíveis à sua formação profissional e à sua atuação consciente, ética e transformadora na sociedade.

5.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ⤴ Integrar a educação básica com a prática profissional na área de informática, através de atividades orientadas desenvolvidas em laboratórios específicos;
- ⤴ Desenvolver a capacidade de liderança, comunicação, relacionamento interpessoal, cooperação e iniciativa própria;
- ⤴ Estimular a conviver e colaborar de forma democrática com colegas, professores, funcionários e comunidade, projetando a partir da instituição escolar modalidades de relações sociais baseadas na tolerância e na negociação coletiva;
- ⤴ Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção;
- ⤴ Compreender e usar a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integração da organização de mundo e da própria identidade;
- ⤴ Conhecer e usar a Língua Espanhola e Inglesa como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos culturais;
- ⤴ Compreender os conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas que permitam adquirir uma formação científica geral, aplicando seus

conhecimentos matemáticos a situações-problema hipotéticas e ao contexto da realidade social e econômica;

- ⤴ Apropriar-se de conhecimentos das ciências da natureza (Biologia, Física e Química) para, em situações problema, interpretar, avaliar ou planejar intervenções científico-tecnológicas;
- ⤴ Compreender as dimensões da qualidade de vida e as responsabilidades coletivas e individuais pelo meio ambiente e pela vida.
- ⤴ Estimular o raciocínio e a criticidade, desenvolvendo a habilidade de problematização da realidade natural, humana e social;
- ⤴ Introduzir o exercício do pensamento abstrato e da análise conceitual;
- ⤴ Entender o mundo do trabalho, a tecnologia e a sociedade como construções históricas influenciadas por projetos políticos e sociais em constante transformação;
- ⤴ Investigar as dinâmicas do espaço geográfico, reconhecendo sua diversidade de características físicas e socioeconômicas, bem como as diferentes formas de organização espacial em nível local, regional, nacional e mundial;
- ⤴ Refletir sobre a sustentabilidade socioambiental como meta universal, desenvolvida como prática educativa integrada, contínua e permanente, e baseada na compreensão do necessário equilíbrio e respeito nas relações do ser humano com seu ambiente;
- ⤴ Proporcionar e estimular a construção de um conhecimento histórico e sociológico crítico, multifacetado e interdisciplinar sobre as relações entre indivíduo e sociedade e seus diferentes aspectos políticos, econômicos e culturais, contribuindo para a formação da consciência histórica e social do educando sobre a gênese e as características do mundo contemporâneo;
- ⤴ Propiciar práticas desportivas e de expressão corporal que contribuam para a saúde, a sociabilidade e a cooperação;
- ⤴ Realizar produções artísticas individuais ou coletivas nas diversas linguagens da arte (música, arte visual, dança e arte cênica), analisando,

refletindo e compreendendo, como manifestações socioculturais e históricas;

- ✦ Atender às solicitações atuais e futuras no mercado de trabalho na área de informática;
- ✦ Identificar os elementos básicos de informática, os sistemas operacionais, os diferentes softwares aplicativos, conceitos de redes de computadores e identificação de equipamentos e periféricos de Informática;
- ✦ Capacitar para o desenvolvimento de sistemas computacionais, envolvendo aspectos de seleção e utilização do hardware, software e treinamento.
- ✦ Apoiar a participação em atividades de Pesquisa e Extensão e a sua articulação com a prática, valorizando a indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão.
- ✦ Possibilitar o prosseguimento de estudos e a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, de acordo com um dos objetivos dos IFs que é a verticalização da educação básica à educação superior.

5.4 PERFIL DO CURSO

O Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio tem a duração de 3.488 horas distribuídas em quatro anos letivos, acrescidas de 200 horas de Estágio Supervisionado ou de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), concomitante ao 4º ano, totalizando 3.688horas.

5.5 PERFIL DO EGRESSO

Em consonância com a Lei nº 9394/96 que oferece as Diretrizes e Bases da Educação, o Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio tem como finalidade a formação de um aluno que, ao concluir o curso, apresente:

- ✦ Domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna;

- ⤴ Conhecimento das formas contemporâneas de linguagem;
- ⤴ Domínio dos conhecimentos de Filosofia e de Sociologia necessários ao exercício da cidadania.

Quanto à formação específica, o técnico formado por este curso tem noções básicas de hardware e sistemas operacionais e está habilitado para projetar, desenvolver e documentar softwares computacionais, em linguagens de programação e utilizar banco de dados. Está preparado para atuar sob a supervisão de profissionais com formação superior na área de informática, desenvolvendo atividades relacionadas ao processo de desenvolvimento de software. Pode atuar em empresas que utilizam sistemas computacionais no seu processo produtivo, órgãos públicos ou privados que atuem nos mais diversos setores. Pode, também, atuar na prestação de serviços na área de tecnologia da informação.

Assim, ao concluir o curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, o aluno deve apresentar as seguintes competências técnicas:

- ⤴ Estar apto a manusear equipamentos e sistemas de informática;
- ⤴ Instalar e utilizar os serviços e funções dos sistemas operacionais;
- ⤴ Selecionar, instalar e configurar aplicativos a partir da avaliação das necessidades do usuário;
- ⤴ Identificar, solucionar e prevenir problemas comuns que ocorrem durante o uso de programas computacionais;
- ⤴ Aplicar, implementar e utilizar algoritmos na resolução de problemas computacionais;
- ⤴ Utilizar linguagens de programação estruturadas e orientadas a objeto nos diversos ambientes de programação;
- ⤴ Conhecer e utilizar técnicas de modelagem e sistemas de gerenciamento de banco de dados;
- ⤴ Analisar, projetar e implementar soluções de software;
- ⤴ Auxiliar na elaboração e execução de projetos de sistemas de informação;

- ▲ Organizar e preparar documentação técnica sobre sistemas computacionais.

5.6 DIRETRIZES E ATOS OFICIAIS

A organização curricular do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio observa as determinações legais presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, nos Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional, no Decreto 5.154/2004 e no Decreto 8.268/2014.

A normatização do curso, de acordo com a forma de oferta, seguiu a Resolução nº 01, de 05 de dezembro de 2014, do Conselho Nacional de Educação, no que se refere à nova denominação e à carga horária mínima do curso. Para a construção da Matriz Curricular e ementas, considerou-se o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do MEC e dentro dele, o eixo-tecnológico Informação e Comunicação. Os cursos desse eixo-tecnológico compreendem tecnologias relacionadas à comunicação e processamento de dados e informações. Abrangem 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.

5.7 FORMAS DE INGRESSO

O candidato ao Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio deve ter concluído o Ensino Fundamental e submeter-se a processo seletivo organizado especialmente para este fim pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS).

Tal forma de ingresso atende às legislações vigentes, tais como o Decreto Nº 7.824/2012, que regulamenta a Lei no 12.711, de 29 de agosto de 2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades e institutos federais, em cursos técnicos de nível médio ou superiores, por meio de reserva de vagas.

5.8 PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS E PEDAGÓGICOS DO CURSO

A educação é um fenômeno social e, “portanto, a cultura e os sujeitos são determinados por condições sociais e políticas” (LIBÂNEO, 2003, p. 68), sendo importante refletir sobre as transformações que afetam o cenário educativo atual. Dentre os acontecimentos que impactaram a sociedade e a educação, destaca-se o acelerado desenvolvimento tecnológico e científico, a reorganização dos processos produtivos e o surgimento de novas formas de relação e organização do mundo do trabalho. Nesta perspectiva faz-se necessário repensar o papel da educação, em que a escola cumpra seu dever de inconformidade com práticas hegemônicas e promotoras de homogeneização do indivíduo através de um ensino linear.

Neste sentido, o IFRS *Campus* Farroupilha é desafiado constantemente a preparar alunos para a sociedade e o mundo do trabalho, fomentando a autonomia e criticidade deste aluno, habilitando-o para soluções de problemas reais. Ao comprometer-se com a formação crítica e reflexiva de seus discentes, o Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio fomenta:

“[...] transformações, responsáveis por tecerem a realidade da vida, provocam avanços que exigem dos profissionais atualizações constantes. Ao mesmo tempo em que as transformações contribuem para dignidade de vida no planeta, desestabilizam o ser humano, instigando-o a investir em valores pessoais, com significativas repercussões profissionais” (Franciscone, 2006, p.9).

Alinhado ao Projeto Pedagógico Institucional o *Campus* Farroupilha almeja educar a partir de valores, buscando uma sociedade baseada em

relações igualitárias, em que a cidadania se efetive por meio da transformação social, fruto de um conjunto de ações educativas.

Como Instituição de Educação Profissional e Tecnológica volta suas ações para a formação do ser humano integral, em que a totalidade manifesta-se nas individualidades e não há separação entre conhecimento teórico e conhecimento prático, pois não há mera preocupação instrucionista regida pelo mercado de trabalho. Antes, há uma indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, garantindo a contextualização do teórico iluminado pela prática. A ação assiste o pensamento na construção de novas ideias, ao mesmo tempo em que a teoria sustenta a ação.

A formação de nível técnico pressupõe a integração e a articulação entre ciência, tecnologia, cultura e desenvolvimento da capacidade de investigação científica, condições essas para o exercício da laboralidade consciente a partir das condições histórico-sociais em que ocorre.

As relações humanas permeiam o fazer escolar nesta preparação para a vida e para o mundo do trabalho, reafirmando-se nesse fazer a necessidade de uma visão do ser humano integral e rompendo com a dicotomia entre trabalho e vida. Sendo o currículo o instrumento articulador destas relações, que permite a compreensão de mundo e viabiliza o processo de ensino-aprendizagem, o Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio prevê um currículo atualizado, dinâmico e voltado para a realidade, favorecendo a formação crítica e a autonomia discente na construção do seu conhecimento. Segundo Masetto (2012, p.77), o currículo é “um conjunto de conhecimentos, saberes, [...], experiências, vivências e valores que os alunos precisam adquirir e desenvolver, de maneira integrada e explícita, mediante práticas e atividades de ensino e de situações de aprendizagem”. Tendo em vista tal definição, são desenvolvidas atividades interdisciplinares, visitas técnicas, saídas a campo, entre outras, oportunizando aos alunos um aprendizado contextualizado e significativo. O professor, nessa perspectiva, é compreendido como mediador do processo de ensino-aprendizagem na formação do sujeito histórico, social e afetivo.

A avaliação como processo de mão dupla, reflexivo e que proporciona uma tomada de decisões, auxilia educadores e educandos em seu

crescimento, e a escola em sua responsabilidade quanto à qualidade na formação do educando.

“A avaliação não é um ato pelo qual A avalia B. É o ato por meio do qual A e B avaliam juntos uma prática, seu desenvolvimento, os obstáculos encontrados ou os erros e equívocos por ventura cometidos. Daí seu caráter dialógico. Nesse sentido, em lugar de ser instrumento de fiscalização, a avaliação é a problematização da própria ação” (FREIRE, 1982, p.26).

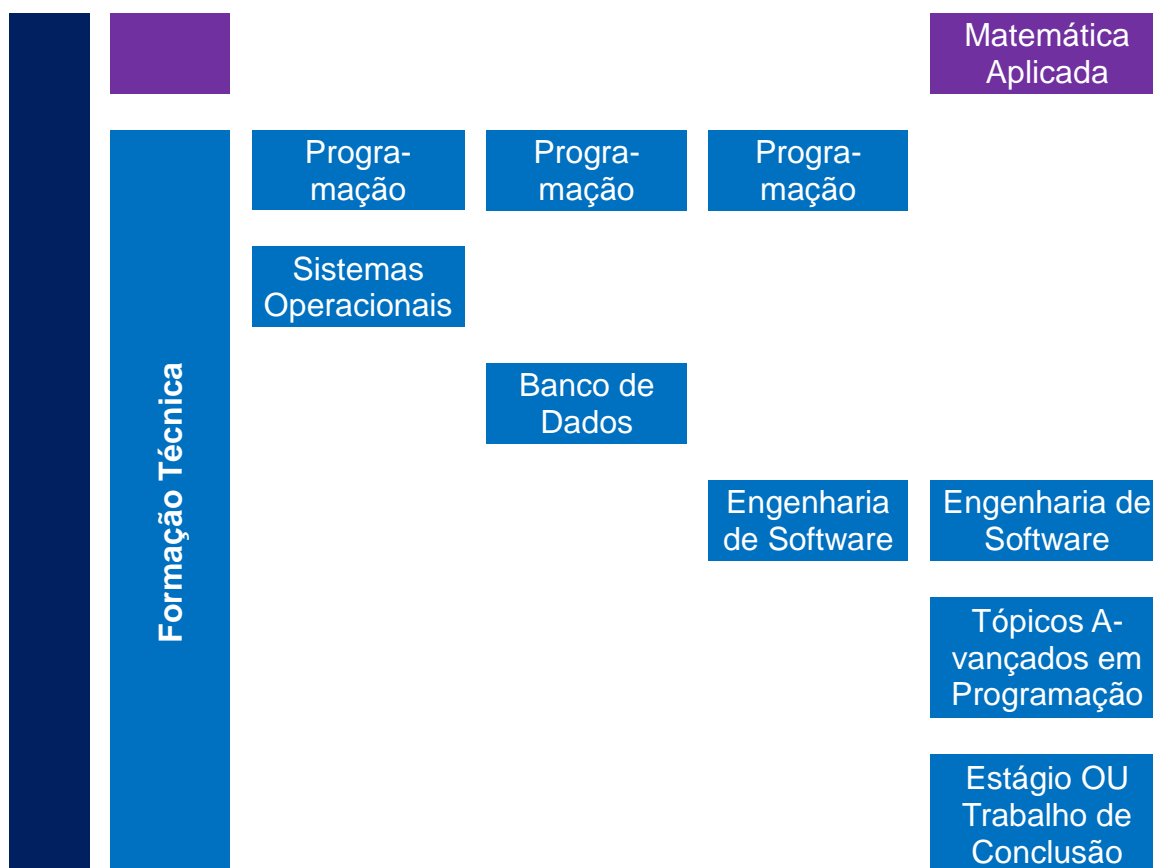
Avaliar, neste sentido, impulsiona a construção do conhecimento, por não apresentar-se como um instrumento de seleção, classificação ou exclusão social, mas por localizar necessidades e comprometer com a sua superação, considerando o processo e não apenas o produto. As metodologias utilizadas no Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio procuram contemplar a diversidade, considerando aspectos sociais, linguísticos e culturais dos alunos. A avaliação, como ato contínuo do processo de ensino-aprendizagem, objetiva a inclusão, viabilizando o domínio técnico e a formação humana imprescindível à construção do cidadão crítico e reflexivo que se deseja formar.

Ainda, cabe ressaltar que o currículo do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio contempla temas transversais como sexualidade e alteridade. A Educação Ambiental é abordada como prática educativa integrada, contínua e permanente, em conformidade com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Resolução CNE/CP nº2/2012), a Lei 9795/99 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências, e a Lei 13006/2014 (que inclui o §7 do art. 26 da Lei nº 9394/1996). Da mesma forma, há inserção dos conhecimentos relativos à Educação em Direitos Humanos (Resolução CNE/CP nº1/2012), tanto pela transversalidade quanto como conteúdo dos componentes curriculares. Os conteúdos referentes à história e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros são contemplados em literatura e história, seguindo o que é instituído pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnicas Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana (Resolução CNE/CP nº1/2004) e as Leis nº 10639/2003 e 11645/2008. Também, em conformidade com a Lei nº 12608/2012 (que inclui o §7 do art. 26 da Lei nº 9394/1996), são realizadas ações integradas a fim de debater os princípios da proteção e defesa civil. Um importante projeto interdisciplinar

institucionalizado no IFRS *Campus* Farroupilha (IFCine) disponibiliza sessões comentadas de filmes nacionais (de acordo com art. 26 §8 da Lei nº 9394/1996, incluído pela Lei nº 13006/2014) para reflexão sobre os assuntos acima citados, ou outros de interesse da comunidade acadêmica.

5.9 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO

Área		1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano
Formação Básica	Linguagens	Educação Física	Educação Física	Educação Física	
		Língua Portuguesa	Língua Portuguesa	Língua Portuguesa	Língua Portuguesa
		Literatura	Literatura	Literatura	
					Artes
	Matemática e Ciências da Natureza	Matemática	Matemática	Matemática	
		Física	Física	Física	
			Química	Química	Química
				Biologia	Biologia
	Ciências Humanas	Filosofia	Filosofia	Filosofia	Filosofia
		Sociologia	Sociologia	Sociologia	Sociologia
		História	História	História	
				Geografia	Geografia
	Diversificada	Inglês	Inglês		
			Espanhol	Espanhol	
Formação Específica	Diversificada	Introdução à Computação			
		Sistemas de Informação			



5.10 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

O Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio apresenta carga horária total de 3.688 horas, distribuídas em quatro anos letivos, sendo 3.488 horas em componentes curriculares, acrescidas de 200 horas de Estágio Supervisionado ou Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Estão previstas 2.272 horas para componentes curriculares do núcleo da base comum, e 1.216 horas para componentes curriculares do núcleo profissional, independentemente da formação complementar via estágio ou TCC. Para os componentes curriculares da formação profissional (à exceção de estágio e TCC), poderão ser realizadas até 20% (vinte por cento) da sua carga horária diárias em atividades utilizando-se metodologias e tecnologias não presenciais. Ao longo do primeiro semestre do quarto ano, o aluno deverá formalmente optar pelo Estágio Supervisionado ou pelo Trabalho de Conclusão de Curso.

5.10. 1 MATRIZ CURRICULAR

O quadro a seguir apresenta a matriz curricular do curso, identificando componentes do núcleo de base comum e do núcleo profissional. Estão registradas as cargas horárias totais (em horas-relógio), e o quantitativo de horas-aulas semanais respectivos a cada componente. Uma (01) hora-aula corresponde a um (01) período letivo de 50 minutos.

		Componentes Curriculares	Carga Horária											
			1º ano			2º ano			3º ano			4º ano		
			Total (Horas Relógio)	Total (Horas Aula)	Semanal (Horas Aula)	Total (Horas Relógio)	Total (Horas Aula)	Semanal (Horas Aula)	Total (Horas Relógio)	Total (Horas Aula)	Semanal (Horas Aula)	Total (Horas Relógio)	Total (Horas Aula)	Semanal (Horas Aula)
NÚCLEO DE BASE COMUM	LINGUAGENS	Educação Física	32	38,4	1	32	38,4	1	32	38,4	1	0	0	0
		Língua Portuguesa	96	115,2	3	96	115,2	3	64	76,8	2	96	115,2	3
		Literatura	32	38,4	1	32	38,4	1	32	38,4	1	0	0	0
		Artes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96	115,2	3
	MATEMÁTICA / NATUREZA	Matemática	96	115,2	3	96	115,2	3	96	115,2	3	0	0	0
		Física	64	76,8	2	64	76,8	2	64	76,8	2	0	0	0
		Química	0	0	0	64	76,8	2	64	76,8	2	64	76,8	2
		Biologia	0	0	0	0	0	0	64	76,8	2	96	115,2	3
	HUMANAS	Filosofia	32	38,4	1	32	38,4	1	32	38,4	1	32	38,4	1
		Sociologia	32	38,4	1	32	38,4	1	32	38,4	1	32	38,4	1
		História	32	38,4	1	64	76,8	2	64	76,8	2	0	0	0
		Geografia	0	0	0	0	0	0	64	76,8	2	64	76,8	2
	DIVERSIFICADA	Inglês	64	76,8	2	64	76,8	2	0	0	0	0	0	0
		Espanhol	0	0	0	0	0	0	64	76,8	2	64	76,8	2
NÚCLEO PROFISSIONAL	DIVERSIFICADA	Introdução à Computação	120	144	3,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Sistemas de Informação	64	76,8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Matemática Aplicada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	96	2,5
	ESPECÍFICA	Programação I (Algoritmos)	160	192	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Sistemas Operacionais	64	76,8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Programação II (OO)	0	0	0	160	192	5	0	0	0	0	0	0
		Banco de Dados	0	0	0	160	192	5	0	0	0	0	0	0
		Programação III (Web)	0	0	0	0	0	0	120	144	3,75	0	0	0
		Engenharia de Software	0	0	0	0	0	0	64	77,8	2	64	76,8	2
		Tópicos Avançados de Programação	0	0	0	0	0	0	0	0	0	160	192	5
ENSINO MÉDIO	Total (Horas Relógio): 2272	480	576	15	576	691	18	672	806	21	544	653	17	
	Total (Horas Aula): 2726,4													
	Semanal (Horas Aula): 71													
ENSINO PROFISSIONAL	Total (Horas Relógio): 1216	408	489,6	12,75	320	384	10	184	220,8	5,75	304	364,8	9,5	
	Total (Horas Aula): 1459,2													
	Semanal (Horas Aula): 38													
TOTAL	Total (Horas Relógio): 3488	888	1065,6	27,75	896	1075,2	28	856	1027,2	26,75	848	1017,6	26,5	
	Total (Horas Aula): 4185,6													
	Semanal (Horas Aula): 109													
Estágio Supervisionado ou Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	-	-	
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO		3,688												

5.11 PROGRAMA POR COMPONENTE CURRICULAR

5.11.1 COMPONENTES CURRICULARES DO PRIMEIRO ANO LETIVO

Componente Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA I	
Carga Horária: 32 h	Período: 1º ano
Ementa: Conhecimentos básicos de funcionamento do organismo humano e dos fundamentos desportivos. Reconhecimento e modificação das atividades corporais. Recursos para melhoria das aptidões físicas. Informações específicas da educação física e suas bases científicas. Postura autônoma na seleção da saúde através das atividades de lazer ou esportivas.	
Objetivos: - Compreender as relações do corpo e sociedade, configurado um conhecimento a ser construído historicamente e reconstruído ao longo do processo de aprendizagem; - Compreender a classificação geral dos esportes, segundo sua lógica interna e externa; - Compreender a história do esporte moderno e suas relações com o contexto social e histórico; - Compreender o conceito de jogo e esporte; - Compreender a condição orgânica e funcional para a prática de atividade física; - Compreender o conhecimento das qualidades físicas básicas.	
Referências Básicas: ANDERSON, Bob. <i>Alongue-se</i> . São Paulo: Summus Editorial, 1997. BARROS Neto, Turíbio Leite de. <i>Exercício, saúde e desempenho físico</i> . São Paulo: Atheneu, 1997. BROOKS, Douglas. <i>Manual do personal-trainer: um guia para o condicionamento físico completo</i> . Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.	
Referências Complementares: NEGRINI, Airton & GAUER, Ruth M. C. <i>Educação física e desporto uma visão pedagógica e antropológica</i> . Porto Alegre: Posenato Art & Cultura, 1990. OLIVEIRA, Vitor Marinho de. <i>Educação física humanista</i> . Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1985. SABA, Fabio. <i>Mexa-se: atividade física, saúde e bem-estar</i> . 3ª. ed. São Paulo: Phorte Editora, 2011. SIMÕES, Antônio Carlos. <i>Handebol: táticas defensivas e ofensivas</i> . São Paulo: Cia. Brasil, s.d. VÁZQUEZ, Renilde. <i>La educación física en la educación básica</i> . Madrid: Gymnos Editorial, 1989.	

Componente Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA I	
Carga Horária: 96 h	Período: 1º ano
Ementa: A linguagem como manifestação da cultura e como constituidora dos sujeitos sociais. Leitura e escrita: processos de (re)significação. O texto escrito, suas características e estratégias de funcionamento social. O adentrar a linguagem escrita como um aprendizado não natural, considerando os diferentes gêneros textuais: fábula, relato	

<p>peçoal, resumo, artigo de opinião. A interface leitura e produção de textos. As diversas estruturas das diferentes variedades linguísticas, presentes num determinado momento histórico-social de um país, tendo como parâmetro a língua padrão. A língua padrão e seu funcionamento social. A gramática da língua padrão oral em confronto com a gramática da língua padrão escrita. As figuras de linguagem na construção de textos. Aspectos da semântica: ambiguidade, polissemia. Fonética e fonologia: fonemas, encontros vocálicos e consonantais; dígrafos, sílabas e tonicidade. Acentuação, aspectos gráficos, tonicidade. Morfologia, estrutura e formação de palavras.</p>
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver as habilidades das práticas sócio-verbais, para perceber nos diferentes textos as diferentes visões de mundo, bem como suas diferentes funções sociais; - Compreender as variações da linguagem como fenmeno social; - Desenvolver as atividades de produção e compreensão de textos como extensão da tarefa de leitura e compreensão do mundo em que vivemos, - Estimular o prazer da leitura de textos literários e não literários, como produtos da experiência humana; - Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção; - Compreender e usar a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integração da organização de mundo e da própria identidade.
<p>Referências Básicas:</p> <p>CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T.C. <i>Português linguagens</i>: volume 1. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. <i>Novo dicionário da Língua Portuguesa</i>, conforme a nova ortografia. 4. ed. São Paulo: Positivo, 2009.</p> <p>SARMENTO, Leila Lauar. <i>Gramática em textos</i>. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2005.</p>
<p>Referências Complementares:</p> <p>ABREU, A. S. <i>Curso de Redação</i>. 12. ed. São Paulo: Ática, 2004.</p> <p>CUNHA, C.; CINTRA, L. <i>Nova Gramática do Português Contemporâneo</i>. 5. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.</p> <p>NICOLA, José; TERRA, Ernani. <i>1001 dúvidas de Português</i>. São Paulo: Saraiva, 2003.</p> <p>SACCONI, Luiz Antonio. <i>Minigramática Sacconi, teoria e prática</i>. São Paulo: Nova geração, 2010.</p> <p>ZANOTTO, Normelio. <i>A nova ortografia explicada com exemplos e exercícios</i>. 3. ed. Caxias do Sul: Educs, 2009.</p>

Componente Curricular: LITERATURA I	
Carga Horária: 32 h	Período: 1º ano
<p>Ementa:</p> <p>A literatura enquanto representação simbólica do imaginário coletivo, patrimnio representativo da cultura. Principais características do texto literário. O caráter regional e universal da literatura. Desenvolvimento da literariedade e fruição de prosa e poesia através da leitura e interpretação textual de gêneros literários. Análise das vinculações da literatura às diferentes áreas do conhecimento e a outros tipos de discurso. Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica: Quinhentismo, Classicismo, Barroco, Arcadismo. Temas e motivos recorrentes na literatura brasileira. Estudo das relações entre a história e a literatura, a partir de um recorte étnico-racial, buscando problematizar cenários, tramas e personagens negras e indígenas nas diversas produções artísticas e literárias brasileiras.</p>	

Objetivos:

- Desenvolver a leitura e a compreensão de gêneros textuais literários;
- Desenvolver a literariedade e fruição de prosa e poesia;
- Analisar as vinculações da literatura às diferentes áreas do conhecimento;
- Identificar períodos literários e obras de referência.

Referências Básicas:

XX CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T.C. *Português linguagens*: volume 1. São Paulo: Saraiva, 2010.

NICOLA, J. *Literatura brasileira*: das origens aos nossos dias. São Paulo: Scipione, 2007.

CEREJA, W.; COCHAR, T. *Literatura brasileira*: em diálogo com outras literaturas e outras linguagens.

Referências Complementares:

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo dicionário da Língua Portuguesa*, conforme a nova ortografia. 4. ed. São Paulo: Positivo, 2009.

MOISÉS, Massaud. *A criação literária*: poesia e prosa. São Paulo: Cultrix, 2012.

_____. *A literatura brasileira através dos textos*. 29. ed. São Paulo: Cultrix, 2012.

_____. *A análise literária*. 18. ed. São Paulo: Cultrix, 2012.

_____. *Pequeno dicionário de literatura brasileira*. São Paulo: Cultrix, 2012.

Componente Curricular: MATEMÁTICA I**Carga Horária:** 96 h**Período:** 1º ano**Ementa:**

Conjuntos Numéricos. Equações, Sistemas e Inequações de 1º e 2º graus, modulares, exponenciais e logarítmicos. Funções: constante, de 1º e 2º graus, modular, exponencial e logarítmica.

Objetivos:

- Entender a aplicação da Matemática para resolver problemas do cotidiano e modelar fenômenos de várias áreas do conhecimento;
- Compreender a Matemática como uma ciência de conhecimento histórico-socialmente constituído para atender processos do desenvolvimento científico e tecnológico;
- Desenvolver habilidades para utilizar a matemática como ferramenta para resolução de problemas de natureza aplicada ou simplesmente teórica;
- Compreender os conjuntos numéricos;
- Identificar e solucionar equações, sistemas e inequações;
- Reconhecer uma função real, coletar dados, analisar e aplicar as informações obtidas de uma lei ou gráfico de função;
- Saber as propriedades e as operações envolvendo potências e raízes;
- Solucionar e reconhecer equações exponenciais e logarítmicas;
- Conhecer a necessidade histórica da construção destas ferramentas matemáticas e seus principais personagens.

Referências Básicas:

IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. *Fundamentos de matemática elementar*. logaritmos, vol. 2. São Paulo: Atual, 2010.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. *Fundamentos de matemática elementar*. conjuntos, funções, vol. 1. São Paulo: Atual, 2010.

PAIVA, Manoel. *Matemática*. São Paulo: Moderna, 2005.

Referências Complementares:

DANTE, Luiz Roberto. *Matemática*. São Paulo: Ática: 2005.

GIOVANNI, José Ruy; Bonjorno, Roberto. *Matemática Completa* – ensino médio, vol. I. São Paulo: FTD, 2005.

IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson José. *Fundamentos de*

matemática elementar: limites, derivadas, noções de integral, vol. 8. São Paulo: Atual, 2010.
 IEZZI, Gelson; [et al]. *Matemática*. São Paulo: Atual, 2007.
 IEZZI, Gelson [et al]. *Matemática: ciência e aplicações*, vol.1. São Paulo: Saraiva, 2010.

Componente Curricular: FÍSICA I	
Carga Horária: 64 h	Período: 1º ano
Ementa: Cinemática (conceitos básicos). Forças, Leis de Newton. Trabalho Mecânico e Energia. Mecânica. Leis de conservação – Momento linear e energia. Estática de Ponto Material e Corpo Extenso (aplicações: roldanas, engrenagens, ergonomia, biomecânica). Modelos cosmológicos. Gravitação Universal e Leis de Kepler. Hidrostática. Hidrodinâmica	
Objetivos: - Desenvolver a capacidade de investigação física. - Observar, estimar ordens de grandeza, compreender o conceito de medir, fazer hipóteses, testar, identificar regularidades. - Compreender as Leis da Mecânica Newtoniana e do Princípio da Conservação da Energia Mecânica - Compreender a aplicação dos conceitos citados em problemas práticos e teóricos na explicação de fenômenos físicos relacionados a movimentos.	
Referências Básicas: GASPAR, A. <i>Física</i> . São Paulo: Ática, 2010. SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. <i>Física</i> . 2.ed. São Paulo: Atual, 2005. SILVA, C. X.; BARRETO, B. <i>Física: aula por aula: ensino médio</i> . São Paulo: FTD, 2010. v. 1.	
Referências Complementares: HEWITT, P. G. <i>Física conceitual</i> . 9. ed. São Paulo: Bookman/Artmed, 2002. LUZ, A. M. R.; ALVARENGA, B. <i>Física: ensino médio</i> . São Paulo: Scipione, 2011. v. 1. RESNICK, R; HALLIDAY, D; KRANE, K. S. <i>Física I</i> . Rio de Janeiro: LTC, 2003. SERWAY, R. A; JEWETT, J. W. <i>Princípios de física: mecânica clássica</i> . São Paulo: Cengage, 2011. v. 1. YOUNG, D. H.; FREEDMAN, R. A. <i>Física I: mecânica</i> . São Paulo: Pearson, 2011.	

Componente Curricular: FILOSOFIA I	
Carga Horária: 32 h	Período: 1º ano
Ementa: Filosofia: definições, utilidade, caracterização da experiência filosófica. Mito e filosofia. O nascimento da filosofia. Definições introdutórias. Os princípios racionais. Tópicos de filosofia moderna. Intuição e conceito. Inatismo e empirismo. O que é verdade. Dogmatismo e ceticismo. Teorias sobre a verdade. Lógica: definição e divisão. Proposição e argumento. Verdade e validade. Tipos de argumentação. Falácias. Princípios da lógica. Lógica pós-aristotélica. Elementos de lógica simbólica: cálculo proposicional e tabelas de verdade.	
Objetivos: - Estimular o raciocínio e a criticidade, desenvolvendo a habilidade de problematização da realidade natural e humana; - Despertar o interesse e a curiosidade pela filosofia, buscando na experiência cotidiana a inspiração para o debate das questões filosóficas mais complexas; - Apresentar a tradição da história da filosofia, destacando a natureza de seus	

<p>problemas teóricos e práticos mais relevantes; - Introduzir o exercício do pensamento abstrato e da análise conceitual.</p>
<p>Referências Básicas: ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. <i>Filosofando: introdução à filosofia</i>. 4.ed. São Paulo: 2009. CHAUÍ, Marilena. <i>Convite à filosofia</i>. 14.ed. São Paulo: Ática, 2011. GALLO, Sílvio (Coord.). <i>Ética e cidadania: caminhos da filosofia</i>. 13.ed. Campinas: Papyrus, 2003.</p>
<p>Referências Complementares: ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. <i>Temas de filosofia</i>. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2005. COTRIM, Gilberto. <i>Fundamentos da filosofia: história e grandes temas</i>. 16.ed. São Paulo: Saraiva, 2006. FEITOSA, Charles. <i>Explicando a filosofia com arte</i>. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004. MAGEE, Bryan. <i>História da filosofia</i>. Tradução de Marcos Bagno. 3.ed. São Paulo: Edições Loyola, 1999. NICOLA, Ubaldo. <i>Antologia ilustrada de filosofia: das origens à idade moderna</i>. Tradução de Maria Margherita De Luca. São Paulo: Globo, 2005.</p>

Componente Curricular: SOCIOLOGIA I	
Carga Horária: 32 h	Período: 1º ano
<p>Ementa: Introdução à Sociologia: origem, objetivos e importância. As relações entre Indivíduo e sociedade, entre processo de individualização e socialização, entre modernidade e tradição. As matrizes do pensamento sociológico moderno: Émile Durkheim, Karl Marx, Max Weber. A Sociologia no Brasil: Gilberto Freyre, Sérgio Buarque de Holanda, Caio Prado Jr., Florestan Fernandes. Tipos de Estado, formas de organização política e movimentos sociais. Estrutura social: funcionamento, mobilidade e transformação. Classe, gênero, etnia e geração.</p>	
<p>Objetivos: - Conhecer as teorias clássicas sociológicas e seus conceitos básicos. - Utilizar a linguagem científica e os principais conceitos das ciências sociais para a análise da sociedade - Compreender como é formada a sociedade, sua estruturação e processos de transformação. - Desenvolver a capacidade crítica e reflexiva do educando. - Agir criticamente na sociedade.</p>	
<p>Referências Básicas: COSTA, Cristina. <i>Sociologia: introdução à ciência da sociedade</i>. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2005. TOMAZI, Nelson Dacio. <i>Sociologia para o ensino médio</i>. São Paulo: Atual Editora, 2007. GARCHET, Helena Maria Bomeny; MEDEIROS, Bianca Stella Pinheiro de Freire. <i>Tempos modernos, tempos de Sociologia</i>. Rio de Janeiro: Editora do Brasil, 2012.</p>	
<p>Referências Complementares: ARAÚJO, Sílvia Maria de; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, Benilde Lenzi. <i>Sociologia: um olhar crítico</i>. São Paulo: Contexto, 2009. BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. <i>Aprendendo a pensar com a Sociologia</i>. Rio de Janeiro: Zahar, 2010. DIAS, Reinaldo. <i>Introdução à Sociologia</i>. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. DIMENSTEIN, Gilberto; GIANANTI, Alvaro Cesar; RODRIGUES, Marta M. Assumpção. <i>Dez lições de Sociologia para um Brasil cidadão</i>. São Paulo: FTD, 2012.</p>	

LALLEMENT, Michel. *História das Ideias Sociológicas*. Vol. I. 4. ed. Petrópolis (RJ): Vozes, 2008.

Componente Curricular: HISTÓRIA I	
Carga Horária: 32 h	Período: 1º ano
Ementa: Introdução ao conhecimento histórico. Fontes e metodologia históricas. Representações do tempo. Povos da antiguidade clássica e oriental. Povos da África Antiga. Populações ameríndias.	
Objetivos: <ul style="list-style-type: none">- Construir um conhecimento histórico crítico, multifacetado e interdisciplinar.- Estimular o raciocínio e a criticidade, desenvolvendo a habilidade de problematização da realidade natural, humana e social.- Perceber o tempo histórico como uma construção social.- Desenvolver a habilidade de contextualizar as experiências históricas, mobilizando apreensão de conteúdo e sua consequente reflexão.- Estabelecer a importância da consciência histórica para o exercício da cidadania e para a qualificação das relações sociais.- Investigar e problematizar as principais características políticas, sociais, econômicas e culturais das sociedades antigas.	
Referências Básicas: AQUINO, Rubim Santos Leão de; et al. <i>História das sociedades: das comunidades primitivas às sociedades medievais</i> . 22 ed. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1990. MOKHTAR, Gamal (editor). <i>História Geral da África II: África Antiga</i> . 2 ed. Brasília: UNESCO, 2010. PERRY, Marvin. <i>Civilização Ocidental: Uma História Concisa</i> . 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.	
Referências Complementares: GUARINELLO, Norberto Luiz. <i>Imperialismo Grego-Romano</i> . 3 ed. São Paulo: Ática, 1994. LE GOFF, Jacques. <i>História e Memória</i> . 5 ed. Campinas: Ed. Unicamp, 2003. PINSKY, Jaime. <i>100 textos de História Antiga</i> . São Paulo: Contexto, 1998. REIS, José Carlos. <i>O tempo histórico como "representação intelectual"</i> . Revista de História e Estudos Culturais, 2011, v. 8, n. 2. Disponível em: www.revistafenix.pro.br . UFRGS. <i>12000 Anos de História: arqueologia e pré-história do Rio Grande do Sul</i> . Catálogo da exposição organizada pelo Museu da UFRGS. Porto Alegre: UFRGS, 2013.	

Componente Curricular: INGLÊS I	
Carga Horária: 64 h	Período: 1º ano
Ementa: A aquisição da língua inglesa enquanto instrumento sócio-linguístico para a constituição do sujeito, desenvolvimento da cognição, ferramenta de acesso aos artefatos culturais da sociedade, necessidade/diferencial no mercado de trabalho. Análise e emprego de estruturas gramaticais da língua inglesa e prática das habilidades de compreensão auditiva, fala, leitura e escrita, com ênfase na leitura e compreensão de textos de diversos gêneros textuais, inclusive literários, desenvolvendo vocabulário específico em nível básico e/ou intermediário. Desenvolvimento da consciência linguística e da comunicação em língua estrangeira através de situações de uso real da língua em textos autênticos orais e escritos, que contemplem a distinção de variantes linguísticas, a escolha de registros e vocábulos	

adequados, a análise de recursos expressivos, o uso de estratégias verbais e não verbais, a atenção à coesão e coerência e a interpretação de expressões.

Objetivos:

- Compreender a língua estrangeira enquanto ferramenta de constituição individual e coletiva e seu papel na conjuntura atual com relação a formas de manifestação, organização, valores, estratégias de funcionamento e funções sócio-comunicativas;
- Analisar o texto em segunda língua em suas condições de produção, circulação e organização, processos de recepção, efeitos de sentido, características lexicais, sintáticas, semânticas, elementos não verbais e saliências gráficas;
- Articular conhecimento enciclopédico, léxico-sistêmico, sociocultural, situacional e domínio discursivo em língua estrangeira, de modo a desenvolver as competências sociolinguística, estratégica, comunicativa, textual e linguística em segunda língua;
- Explorar as relações entre variantes, modalidades e registros linguísticos, oralidade e escrita, fala-compreensão oral, leitura-escrita, vocábulo-texto-contexto, forma-conteúdo, língua materna-estrangeira, domínios de morfologia-léxico-sintaxe-semântica na língua estrangeira;
- Trabalhar textos orais e escritos de sequências linguísticas narrativas, descritivas, expositivas, argumentativas e injuntivas e de diferentes gêneros em língua inglesa, reconhecendo estruturas linguísticas e paralinguísticas e estabelecendo relações entre as partes;
- Observar e empregar elos gramaticais, articulações textuais e recursos de organização textual em língua inglesa, tendo em vista as várias possibilidades de compreensão e expressão.

Referências Básicas:

MURPHY, Raymond. *Essential Grammar in use*. 2ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

Dicionário Oxford escolar para estudantes brasileiros de Inglês-Português -Português-Inglês. 2ª ed. Oxford: Oxford University Press do Brasil: 2007.

TORRES, Nelson. *Gramática prática da língua inglesa: o Inglês descomplicado*. 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

Referências Complementares:

MUNHOZ, Rosângela. *Inglês instrumental: estratégias de leitura*. 4. ed. São Paulo: Textonovo, 2004.

SAWAYA, Márcia Regina. *Dicionário de termos de informática e internet: inglês-português*. 3ª ed. São Paulo: Nobel. 2003.

CRUZ, Décio Torres. SILVA, Alba Valéria. ROSAS, Martha. *Inglês.com textos para informática*. Porto Alegre: Disal, 2006.

TORRES, Nelson. *Dicionário prático de expressões idiomáticas e phrasal verbs*. Porto Alegre: Disal, 2003.

IGREJA, José Roberto A. *Como se diz em Inglês? Termos coloquiais, expressões comuns e curiosidades em língua inglesa*. Porto Alegre: DISAL, 2005.

Componente Curricular: INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO

Carga Horária: 120 h

Período: 1º ano

Ementa:

Compreensão dos componentes básicos de um sistema de computação através da conceituação, identificação e classificação de Hardwares, Softwares Básicos e Softwares Aplicativos e de Redes de Computadores. Também a história da computação até o momento atual, a representação interna dos dados e os sistemas de numeração utilizados na computação, bem como, noções de manutenção de computadores e a criação de páginas Web simples.

Objetivos:

- Compreender os conceitos básicos de um sistema de computação, a diferenciação

entre hardware e software, sua maneira de representação interna de dados em sistema de numeração binário, bem como obter um panorama geral das subáreas da informática;

- Conhecer os componentes básicos de um sistema de computação;
- Compreender e situar a história da computação dentro do cenário mundial, bem como seu impacto na sociedade;
- Estudar o comportamento interno dos cálculos efetuados nos computadores, onde estes são baseados e operações aritméticas sob representação numérica binária;
- Compreender operações lógicas elementares, bem como a forma que um computador opera logicamente suas informações;
- Praticar técnicas de manutenção de computadores, tanto com relação a software quanto a hardware;
- Programar sistemas web simples.

Referências Básicas:

TANENBAUM, ANDREW S. *Organização Estruturada de Computadores*. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

DALE, NELL; LEWIS, JOHN. *Ciência da Computação*. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

MARÇULA Marcel; FILHO, Pio Armando Benini *Informática: conceitos e aplicações*. São Paulo: Érica, 2005.

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

Referências Complementares:

SILVA, Mario Gomes. *Informática: terminologia básica*. Rio de Janeiro: Érica, 2011.

MORIMOTO, Carlos Eduardo. *Hardware, o guia definitivo*. Porto Alegre: Sul Editores, 2009.

FEDELI, Ricardo D.; POLLONI, Enrico G.F.; PERES, Fernando E. *Introdução à ciência da computação*. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

TORRES, G. *Curso Completo de Hardware*. 4. ed. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

Componente Curricular: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Carga Horária: 64 h

Período: 1º ano

Ementa:

Estudos de conceitos básicos da Teoria Geral de Sistemas, especificamente dos sistemas de informação e suas aplicações nas organizações em geral. Compreensão dos conceitos de dado e de informação, do uso dos sistemas de informação no suporte aos processos executados em diferentes níveis organizacionais e a relação com softwares. A Tecnologia da Informação como infraestrutura para os sistemas de informação.

Objetivos:

- Compreender a necessidade atual de conhecermos e usarmos Sistemas de Informação nas organizações atuais;
- Conhecer o funcionamento de Sistemas de Informação, Tecnologia da Informação e o uso delas no âmbito organizacional.

Referências Básicas:

AUDY, Jorge L. N.; ANDRADE, Gilberto K. de; CIDRAL, Alexandre. *Fundamentos de Sistemas de Informação*. São Paulo: Bookman, 2005.

LAUDON, Kenneth C. e LAUDON, Jane P. *Sistemas de Informação Gerenciais*. São Paulo: Prentice Hall, 2010.

OLIVEIRA, Jayr Figueiredo. *Sistemas de Informação: Um Enfoque Gerencial Inserido no Contexto Empresarial e Tecnológico*. São Paulo: Érica, 2010.

Referências Complementares:

ANDRADE, Gilberto Keller de. *Fundamentos dos Sistemas de Informação*. São Paulo:

Bookman, 2005.
 FGV. *Tecnologia da Informação e da Comunicação*. São Paulo: Pearson, 2005.
 STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. *Princípios de Sistemas de Informação*. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
 SORDI, José Osvaldo de. *Administração de Sistemas de Informação: uma abordagem interativa*. São Paulo: Atlas, 2010.
 SORDI, José Osvaldo de. *Tecnologia da Informação Aplicada aos Negócios*. São Paulo: Atlas, 2003.

Componente Curricular: PROGRAMAÇÃO I	
Carga Horária: 160 h	Período: 1º ano
Ementa: Conceito de Algoritmos e Programação. Tipos de dados: conceituação, representação e manipulação. Técnicas de desenvolvimento de algoritmos e pseudocódigos. Algoritmos: representação, estruturas de controle sequencial, condicional e de repetição. Variáveis indexadas: vetores e matrizes. Funções e recursividade. Estruturas de dados. Linguagem de programação C.	
Objetivos: - Desenvolver algoritmos capazes de resolver problemas computacionais e apresentar diferentes formas de representação de algoritmos; - Compreender a resolução de problemas computacionais através de algoritmos; - Criar representações conceituais e desenvolver programas capazes de atuar sobre estas representações; - Aprimorar o raciocínio lógico; - Aprender os conceitos relacionados à lógica de programação; - Desenvolver programas utilizando a linguagem C; - Aprimorar habilidades de pesquisa técnica.	
Referências Básicas: BENEDUZZI, Humberto Martins; METZ, João Ariberto. <i>Lógica e linguagem de programação: introdução ao desenvolvimento de software</i> . Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010. FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, Henri Frederico. <i>Lógica de programação</i> . 3.ed. São Paulo: Makron Books, 2011. KYLE, Loudon. <i>Dominando algoritmos com C</i> . Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2000.	
Referências Complementares: MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. <i>Algoritmos: lógica para o desenvolvimento da programação de computadores</i> . 17.ed. São Paulo: Érica, 2001. MEDINA, M.; FERTIG, C. <i>Algoritmos e programação: teoria e prática</i> . 2.ed. São Paulo: Novatec, 2006. SALVETTI, Dirceu Douglas; BARBOSA, Lisbete Madsen. <i>Algoritmos</i> . São Paulo: Makron Books, 1998. SANTOS, Paulo Veloso Clesio dos; FURTADO, Paulo Azeredo Antonio. <i>Estruturas de dados</i> . Rio de Janeiro: Elsevier, 1983. SEVERINO, Paiva. <i>Introdução a programação: do algoritmo às linguagens atuais</i> . Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2008.	

Componente Curricular: SISTEMAS OPERACIONAIS	
Carga Horária: 64 h	Período: 1º ano
Ementa: O que é Sistema Operacional. História dos Sistemas Operacionais. Noções de	

Sistemas de Multiprogramas e Multiusuários. Gerenciamento de Arquivos. Gerenciamento de Memória. Gerenciamento de Dispositivos. Gerenciamento de Processos. Programas de Sistema: Bibliotecas e utilitários. Chamadas ao Sistema. Processos Concorrentes. Tolerância à falhas. Proteção e segurança. Sistemas operacionais multiprocessadores.

Objetivos:

- Compreender como funciona um Sistema Operacional e a sua importância no mundo da Informática;
- Conhecer o processo de gerenciamento da memória;
- Compreender o funcionamento do processador;
- Perceber a importância e funcionamento do sistema de arquivos;
- Conhecer e comparar os sistemas operacionais atuais.

Referências Básicas:

TANENBAUM, Andrew S. *Sistemas operacionais modernos*. 3.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
 OLIVEIRA, Romulo Silva de; CARISSIMI, Alexandre da Silva; TOSCANI, Simão Sirineo. *Sistemas operacionais*. 4.ed. Porto Alegre: EDUFSC, 2010.
 SILBERSCHATZ, Abraham. *Sistemas operacionais*. São Paulo: Campus, 2008.

Referências Complementares:

FLYNN, Ida M.; MCHOES, Ann Mclver. *Introdução aos sistemas operacionais*. Thomson.
 CORTES, Pedro Luiz. *Sistemas operacionais*. Fundamentos / Érica.
 MACHADO, Francis B.; MAIA, Luiz Paulo. *Arquitetura de sistemas operacionais*. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
 MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. *Arquitetura de sistemas operacionais*. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
 LAUREANO, Marcos Aurélio Pchek; Olsen, Diogo Roberto. *Sistemas operacionais*. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010.

5.11.2 COMPONENTES CURRICULARES DO SEGUNDO ANO LETIVO

Componente Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA II	
Carga Horária: 32 h	Período: 2º ano
Ementa: Conhecimentos básicos de funcionamento do organismo humano e dos fundamentos desportivos. Reconhecimento e modificação das atividades corporais. Recursos para melhoria das aptidões físicas. Informações específicas da educação física e suas bases científicas. Postura autônoma na seleção da saúde através das atividades de lazer ou esportivas.	
Objetivos: - Compreender as relações do corpo e sociedade, configurado um conhecimento a ser construído historicamente e reconstruído ao longo do processo de aprendizagem; - Reconhecer a cultura corporal de movimento; - Compreender as manifestações da cultura corporal de movimento e suas relações com a sociedade do consumo, capital, esporte e suas relações com a mídia; - Construir elementos para a discussão de aspectos éticos e morais da prática esportiva; - Construir elementos para a discussão e aprendizagem de conteúdos tidos como	

transversais.

- Identificar as manifestações do esporte na sociedade contemporânea;
- Compreender as atividades rítmicas em seu contexto social, histórico e expressivo, dentre suas manifestações culturais e corporais, e as práticas corporais introspectivas.
- Reconhecer a atividade física expressiva nas suas diferentes manifestações.

Referências Básicas:

ANDERSON, Bob. *Alongue-se*. São Paulo: Summus Editorial, 1997.
 BARROS Neto, Turíbio Leite de. *Exercício, saúde e desempenho físico*. São Paulo: Atheneu, 1997.
 BROOKS, Douglas. *Manual do personal-trainer: um guia para o condicionamento físico completo*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

Referências Complementares:

NEGRINI, Airton & GAUER, Ruth M. C. *Educação física e desporto uma visão pedagógica e antropológica*. Porto Alegre: Posenato Art & Cultura, 1990.
 OLIVEIRA, Vitor Marinho de. *Educação física humanista*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1985.
 SABA, Fabio. *Mexa-se: atividade física, saúde e bem-estar*. 3. ed. São Paulo: Phorte Editora, 2011.
 SIMÕES, Antônio Carlos. *Handebol: táticas defensivas e ofensivas*. São Paulo: Cia. Brasil, s.d.
 VÁZQUEZ, Renilde. *La educación física en la educación básica*. Madrid: Gymnos Editorial, 1989.

Componente Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA II

Carga Horária: 96 h

Período: 2º ano

Ementa:

A linguagem como manifestação da cultura e como constituidora dos sujeitos sociais. Leitura e escrita: processos de (re)significação. O texto escrito, suas características e estratégias de funcionamento social. O adentrar a linguagem escrita como um aprendizado não natural, considerando os diferentes gêneros textuais: textos de campanha comunitária, mesa redonda, conto, reportagem, anúncio publicitário, editorial. A interface leitura e produção de textos. As diversas estruturações das diferentes variedades linguísticas, presentes num determinado momento histórico-social de um país, tendo como parâmetro a língua padrão. A língua padrão e seu funcionamento social. A gramática da língua padrão oral em confronto com a gramática da língua padrão escrita. A correlação sintaxe, semântica, fonologia e morfologia no processamento de uma gramática específica. Classes gramaticais na construção do texto: substantivo, adjetivo, artigo, numeral, pronome. O verbo, advérbio e termos ligados ao verbo: objetos e adjunto adverbial. O modelo morfossintático: tipos de predicado, tipos de sujeito e adjuntos.

Objetivos:

- Compreender e usar a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integração da organização de mundo e da própria identidade;
- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção;
- Desenvolver a habilidade de expressar-se oralmente com fluidez e desembaraço, organizando suas ideias com clareza, estabelecendo relações de diferentes naturezas, como de comparação e de síntese;
- Perceber que toda linguagem manifesta é híbrida e que ela constitui a subjetividade, permitindo a interação, a organização do pensamento e o desenvolvimento humano.

Referências Básicas:

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T.C. *Português linguagens*: volume 2. São Paulo: Saraiva, 2010.
 FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo dicionário da Língua Portuguesa*, conforme a nova ortografia. 4. ed. São Paulo: Positivo, 2009.
 SARMENTO, Leila Lauar. *Gramática em textos*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2005.

Referências Complementares:

ABREU, A. S. *Curso de Redação*. 12. ed. São Paulo: Ática, 2004.
 CUNHA, C.; CINTRA, L. *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. 5. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
 NICOLA, José; TERRA, Ernani. *1001 dúvidas de Português*. São Paulo: Saraiva, 2003.
 SACCONI, Luiz Antonio. *Minigramática Sacconi, teoria e prática*. São Paulo: Nova geração, 2010.
 ZANOTTO, Normelio. *A nova ortografia explicada com exemplos e exercícios*. 3. ed. Caxias do Sul: Educs, 2009.

Componente Curricular: LITERATURA II

Carga Horária: 32 h

Período: 2º ano

Ementa:

A literatura enquanto representação simbólica do imaginário coletivo, patrimônio representativo da cultura. Principais características do texto literário. O caráter regional e universal da literatura. Desenvolvimento da literariedade e fruição de prosa e poesia através da leitura e interpretação textual de gêneros literários. Análise das vinculações da literatura às diferentes áreas do conhecimento e a outros tipos de discurso. Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica: Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica: Romantismo, Ultrarromantismo, Condoreirismo, Realismo, Parnasianismo, Simbolismo. Temas e motivos recorrentes na literatura brasileira. Estudo das relações entre a história e a literatura, a partir de um recorte étnico-racial, buscando problematizar cenários, tramas e personagens negras e indígenas nas diversas produções artísticas e literárias brasileiras.

Objetivos:

- Desenvolver a leitura e a compreensão de gêneros textuais literários;
- Desenvolver a literariedade e a fruição de prosa e poesia;
- Analisar as vinculações da literatura às diferentes áreas do conhecimento;
- Identificar períodos literários e obras de referência.

Referências Básicas:

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T.C. *Português linguagens*: volume 2. São Paulo: Saraiva, 2010.
 NICOLA, J. *Literatura brasileira: das origens aos nossos dias*. São Paulo: Scipione, 2007.
 CEREJA, William; COCHAR, Thereza. *Literatura brasileira: em diálogo com outras literaturas e outras linguagens*.

Referências Complementares:

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo dicionário da Língua Portuguesa*, conforme a nova ortografia. 4. ed. São Paulo: Positivo, 2009.
 MOISÉS, Massaud. *A criação literária: poesia e prosa*. São Paulo: Cultrix, 2012.
 _____. *A literatura brasileira através dos textos*. 29. ed. São Paulo: Cultrix, 2012.
 _____. *A análise literária*. 18. ed. São Paulo: Cultrix, 2012.
 _____. *Pequeno dicionário de literatura brasileira*. São Paulo: Cultrix, 2012.

Componente Curricular: MATEMÁTICA II	
Carga Horária: 96 h	Período: 2º ano
Ementa: Revisão de Geometria Plana. Revisão sobre sistemas de medidas e suas conversões. Geometria Espacial. Análise Combinatória e Probabilidade. Matrizes, Determinantes e Sistemas Lineares.	
Objetivos: Entender a aplicação da Matemática para resolver problemas do cotidiano e modelar fenômenos de várias áreas do conhecimento; Compreender a Matemática como uma ciência de conhecimento histórico-socialmente constituído para atender processos do desenvolvimento científico e tecnológico; Desenvolver habilidades para utilizar a matemática como ferramenta para resolução de problemas de natureza aplicada ou simplesmente teórica; Compreender a geometria plana e espacial como ideias matemáticas abstratas, sem existência física; Desenvolver noções relativas a área, volume e comparações entre figuras e seus cálculos; Transitar com domínio pelas unidades de medidas mais comuns e entender suas aplicações; Desenvolver o raciocínio combinatório e probabilístico e saber usar suas ferramentas; Reconhecer as matrizes e os determinantes, suas aplicações e operações; Construir, solucionar e discutir sistemas lineares; Conhecer a necessidade histórica da construção destas ferramentas matemáticas e seus principais personagens.	
Referências Básicas: DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. <i>Fundamentos de matemática elementar: geometria espacial, posição e métrica</i> . Vol. 10. São Paulo: Atual, 2010. HAZZAN, Samuel. <i>Fundamentos de matemática elementar: combinatória, probabilidade</i> . Vol. 5. São Paulo: Atual, 2010. IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. <i>Fundamentos de matemática elementar: sequências, matrizes, determinantes, sistemas</i> . Vol. 4. São Paulo: Atual, 2010.	
Referências Complementares: DANTE, Luiz Roberto. <i>Matemática</i> . São Paulo: Ática: 2005. DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. <i>Fundamentos de matemática elementar: geometria plana</i> . Vol. 9. São Paulo: Atual, 2010. GIOVANNI, José Ruy; Bonjorno, Roberto. <i>Matemática completa, ensino médio</i> . Vol. 1. São Paulo: FTD, 2005. IEZZI, Gelson; [et al]. <i>Matemática</i> . São Paulo: Atual, 2007. STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. <i>Álgebra linear</i> . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.	

Componente Curricular: FÍSICA II	
Carga Horária: 64 h	Período: 2º ano
Ementa: Calor e Temperatura. Calorimetria. Trocas de Calor, seus efeitos e Diagramas de Fase. Lei Geral dos Gases e Transformações Gasosas. Leis da Termodinâmica. Máquinas Térmicas. Entropia. Ondas: Conceitos Básicos. Mecânica das ondas. Fenômenos Ondulatórios (Reflexão, Refração, Absorção, Difração, Interferência e Polarização). Óptica: Luz e Conceitos Básicos. Reflexão da Luz: Espelhos Planos e	

Esféricos. Refração da Luz. Lentes Esféricas. Defeitos da Visão.	
Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> - Compreender enunciados que envolvam códigos e símbolos físicos específicos; - Compreender os Princípios da Hidrostática, do conceito de calor, das Leis da Termodinâmica e da Óptica Geométrica; - Compreender a aplicação dos conceitos citados em problemas práticos e teóricos na explicação de fenômenos físicos a eles relacionados; - Articular o conhecimento físico com conhecimentos de outras áreas do saber científico. 	
Referências Básicas:	
SAMPAIO, J.L.; CALÇADA, C. S.. <i>Física</i> . 2. ed. São Paulo: Atual, 2005.	
SILVA, C.X.; BARRETO, B.. <i>Física: aula por aula, ensino médio</i> . Vol. 2. São Paulo: FTD, 2010.	
GASPAR, A. <i>Física</i> . São Paulo: Ática, 2010.	
Referências Complementares:	
LUZ, A.M.R., Alvarenga, B.. <i>Física: Ensino Médio</i> . Vol. 2. São Paulo: Scipione, 2011.	
HEWITT, P.G.. <i>Física conceitual</i> . 9. ed. São Paulo: Bookman/Artmed, 2002.	
YOUNG, D.H.; FREEDMAN, R.A.. <i>Física II: termodinâmica e ondas</i> . São Paulo: Pearson, 2011.	
RESNICK, R; HALLIDAY, D; KRANE, K.S.. <i>Física II</i> . Rio de Janeiro: LTC, 2003	
TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. <i>Física para cientistas e engenheiros</i> . Vol. 1 e 2. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.	

Componente Curricular: QUÍMICA I	
Carga Horária: 64 h	Período: 2º ano
Ementa:	
Matéria. Estrutura atômica. Evolução dos modelos atômicos. Tabela Periódica. Interações atômicas e moleculares. Funções inorgânicas.	
Objetivos:	
<ul style="list-style-type: none"> - Compreender conceitos científicos relativos à Química contextualizados com acontecimentos do cotidiano; - Reconhecer a importância e a presença da Química em diversas atividades do dia-a-dia; - Desenvolver uma visão crítica, prática e pluridisciplinar; - Discutir e resolver situações-problema relativos a estruturas e diversidade de átomos, e propriedades físico-químicas da matéria, misturas, ligações químicas, geometria de moléculas, e funções inorgânicas. 	
Referências Básicas:	
FELTRE, R. <i>Química Geral</i> . Vol. 1. São Paulo: Moderna, 2005.	
USBERCO, J e SALVADOR, E. <i>Química Geral</i> . Vol. 1. São Paulo: Saraiva, 2005.	
PERUZZO, F.M (Tito) e CANTO, E.L. <i>Química na abordagem do cotidiano</i> . Vol. 1. São Paulo: Moderna, 2005.	
Referências Complementares:	
ATKINS, P. W.; JONES, L. <i>Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente</i> . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.	
BROWN, T., LEMAY, H.E. <i>Química: a ciência central</i> . 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.	
LEMBO, Antonio. <i>Química I: realidade e contexto</i> . São Paulo: Editora Ática. 2004.	
FELTRE, Ricardo. <i>Química Geral</i> . São Paulo: Moderna, 2004.	
FONSECA, M.R.M. <i>Completamente Química</i> . São Paulo: FTD, 2001.	

Componente Curricular: FILOSOFIA II	
Carga Horária: 32 h	Período: 2º ano
Ementa: O que é conhecimento. Ato e produto do conhecimento. Conhecimento, pensamento e linguagem. A preocupação com o conhecimento na história da filosofia. Ascensão e queda da filosofia da consciência. Os mestres da suspeita. Alienação e ideologia. A crise da razão. Tópicos de filosofia contemporânea. A atitude científica. As concepções de ciência. Técnica, tecnologia e ciência. Ciência antiga e medieval. A revolução científica do século XVII. O método das ciências da natureza. Ciências humanas. Problemas da cultura científico-tecnológica. A sacralização da ciência. A ideologia da neutralidade científica. A utilização da ciência e suas repercussões éticas, econômicas, políticas e sociais. A tecnocracia.	
Objetivos: - Estimular o raciocínio e a criticidade, desenvolvendo a habilidade de problematização da realidade natural e humana; - Despertar o interesse e a curiosidade pela filosofia, buscando na experiência cotidiana a inspiração para o debate das questões filosóficas mais complexas; - Apresentar a tradição da história da filosofia, destacando a natureza de seus problemas teóricos e práticos mais relevantes; - Introduzir o exercício do pensamento abstrato e da análise conceitual.	
Referências Básicas: ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. <i>Filosofando: introdução à filosofia</i> . 4.ed. São Paulo: 2009. CHAUI, Marilena. <i>Convite à filosofia</i> . 14.ed. São Paulo: Ática, 2011. GALLO, Sílvio (Coord.). <i>Ética e cidadania: caminhos da filosofia</i> . 13.ed. Campinas: Papirus, 2003.	
Referências Complementares: ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. <i>Temas de filosofia</i> . 3.ed. São Paulo: Moderna, 2005. COTRIM, Gilberto. <i>Fundamentos da filosofia: história e grandes temas</i> . 16.ed. São Paulo: Saraiva, 2006. FEITOSA, Charles. <i>Explicando a filosofia com arte</i> . Rio de Janeiro: Ediouro, 2004. MAGEE, Bryan. <i>História da filosofia</i> . Tradução de Marcos Bagno. 3.ed. São Paulo: Edições Loyola, 1999. NICOLA, Ubaldo. <i>Antologia ilustrada de filosofia: das origens à idade moderna</i> . Tradução de Maria Margherita De Luca. São Paulo: Globo, 2005.	

Componente Curricular: SOCIOLOGIA II	
Carga Horária: 32 h	Período: 2º ano
Ementa: Política e sociedade: debate conceitual. Cidadania e Direitos Humanos: origem, disputas e contradições. O significado de ser cidadão. A Constituição Brasileira de 1988. A expansão da cidadania para grupos especiais: crianças e adolescentes, idosos e mulheres. Ideologia, alienação, dominação e resistência: perspectivas sociológicas. Cultura, arte e indústria cultural: conceituação e problematização. Identidade cultural e representação social. Cultura afro-brasileira e estratificação social.	
Objetivos: - Fomentar a construção da identidade social e política, de modo a viabilizar o exercício pleno da cidadania, e desenvolver uma melhor compreensão da vida cotidiana - Compreender e analisar a natureza social da vida humana, dos seus aspectos culturais, políticos e econômicos.	

- Compreender as diferentes manifestações culturais e segmentos sociais, agindo de modo a preservar o direito à diversidade.
- Desenvolver a capacidade crítica e reflexiva do educando.
- Agir criticamente na sociedade.

Referências Básicas:

COSTA, Cristina. *Sociologia: introdução à ciência da sociedade*. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2005.

TOMAZI, Nelson Dacio. *Sociologia para o ensino médio*. São Paulo: Atual Editora, 2007.

GARCHET, Helena Maria Bomeny; MEDEIROS, Bianca Stella Pinheiro de Freire. *Tempos modernos, tempos de Sociologia*. Rio de Janeiro: Editora do Brasil, 2012.

Referências Complementares:

ARAÚJO, Sílvia Maria de; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, Benilde Lenzi. *Sociologia: um olhar crítico*. São Paulo: Contexto, 2009.

BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. *Aprendendo a pensar com a Sociologia*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

DIAS, Reinaldo. *Introdução à Sociologia*. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

DIMENSTEIN, Gilberto; GIANANTI, Alvaro Cesar; RODRIGUES, Marta M. Assumpção. *Dez lições de Sociologia para um Brasil cidadão*. São Paulo: FTD, 2012.

JOHNSON, Allan G. *Dicionário de Sociologia: guia prático da linguagem sociológica*. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

Componente Curricular: HISTÓRIA II

Carga Horária: 64 h

Período: 2º ano

Ementa:

Construção e características do Ocidente Medieval. Feudalismo. Consolidação e expansão do Cristianismo. Nascimento e expansão do Islã. A formação do mundo moderno. Capitalismo mercantilista e expansão marítima europeia. Crise do Antigo Regime e Revoluções Burguesas. Revolução Industrial e transformações tecnológicas. Formação e crise das sociedades coloniais. O mundo atlântico e a cultura afro-americana. Escravidão e resistência negra no Brasil. Formação dos Estados Nacionais na América.

Objetivos:

- Construir um conhecimento histórico crítico, multifacetado e interdisciplinar.
- Estimular o raciocínio e a criticidade, desenvolvendo a habilidade de problematização da realidade natural, humana e social.
- Desenvolver a habilidade de contextualizar as experiências históricas, mobilizando apreensão de conteúdo e sua consequente reflexão.
- Estabelecer a importância da consciência histórica para o exercício da cidadania e para a qualificação das relações sociais.
- Investigar e problematizar as principais características políticas, sociais, econômicas e culturais das sociedades ocidentais.
- Compreender a importância do sistema escravista no contexto de expansão do capitalismo mercantilista e suas consequências sociais na sociedade brasileira contemporânea.

Referências Básicas:

AQUINO, Rubim Santos Leão de; et al. *História das sociedades: das sociedades modernas às sociedades atuais*. 22 ed. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1990.

FAUSTO, Boris. *História do Brasil*. São Paulo: Editora da USP, 1999.

HOBSBAWN, Eric J. *A Era das Revoluções*. 11 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

PERRY, Marvin. *Civilização Ocidental: Uma História Concisa*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

SCHWARCZ, Lilia M. STALING, Heloisa. *Brasil: uma biografia*. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

Referências Complementares:

BETHELL, Leslie (et al.). *História da América Latina*. A América Latina Colonial. São Paulo: Edusp/Brasília: Fundação Perseu Abramo, 2004.

GRESPLAN, Jorge. *Revolução Francesa e Iluminismo*. São Paulo: Contexto, 2012.

LE GOFF, Jacques. *A civilização do ocidente medieval*. 2 vol. Lisboa: Editorial Estampa, 1995.

SANTOS, Joel Rufino dos. *A escravidão no Brasil*. São Paulo: Melhoramentos, 2013.

SILVA, Alberto da Costa e. *Um rio chamado Atlântico*. A África no Brasil e o Brasil na África. Rio de Janeiro: Nova Fronteira: Ed. Da UFRJ, 2003.

Componente Curricular: INGLÊS II

Carga Horária: 64 h

Período: 2º ano

Ementa:

A aquisição da língua inglesa enquanto instrumento sócio-linguístico para a constituição do sujeito, desenvolvimento da cognição, ferramenta de acesso aos artefatos culturais da sociedade, necessidade/diferencial no mercado de trabalho. Análise e emprego de estruturas gramaticais da língua inglesa e prática das habilidades de compreensão auditiva, fala, leitura e escrita, com ênfase na leitura e compreensão de textos de diversos gêneros textuais, inclusive literários, desenvolvendo vocabulário específico em nível intermediário e/ou avançado. Desenvolvimento da consciência linguística e da comunicação em língua estrangeira através de situações de uso real da língua em textos autênticos orais e escritos, que contemplem a distinção de variantes linguísticas, a escolha de registros e vocábulos adequados, a análise de recursos expressivos, o uso de estratégias verbais e não verbais, a atenção à coesão e coerência e a interpretação de expressões.

Objetivos:

- Compreender a língua estrangeira enquanto ferramenta de constituição individual e coletiva e seu papel na conjuntura atual com relação a formas de manifestação, organização, valores, estratégias de funcionamento e funções sócio-comunicativas, desenvolvendo as habilidades de leitura, compreensão oral, produção oral e escrita;
- Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção;
- Conhecer e usar a Língua Inglesa como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos culturais.

Referências Básicas:

MURPHY, Raymond. *English Grammar in use*. A Reference and Practice Book for Intermediate Students of English. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

Dicionário Oxford escolar para estudantes brasileiros de Inglês-Português -Português-Inglês. 2ª ed. Oxford: Oxford University Press do Brasil: 2007.

TORRES, Nelson. *Gramática prática da língua inglesa: o Inglês descomplicado*. 10 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

Referências Complementares:

MUNHOZ, Rosângela. *Inglês instrumental: estratégias de leitura*. 4. ed. São Paulo: Textonovo, 2004.

SAWAYA, Márcia Regina. *Dicionário de termos de informática e internet: inglês-português*. 3ª ed. São Paulo: Nobel. 2003.

CRUZ, Décio Torres. SILVA, Alba Valéria. ROSAS, Martha. *Inglês.com textos para informática*. Porto Alegre: Disal, 2006.

TORRES, Nelson. *Dicionário prático de expressões idiomáticas e phrasal verbs*. Porto Alegre: Disal, 2003.

IGREJA, José Roberto A. *Como se diz em Inglês? Termos coloquiais, expressões comuns e curiosidades em língua inglesa*. Porto Alegre: DISAL, 2005.

Componente Curricular: PROGRAMAÇÃO II	
Carga Horária: 160 h	Período: 2º ano
Ementa: Programação orientada a objetos. Hierarquia de classes: Herança. Interfaces e Polimorfismo. Encapsulamento de Dados. Sobrecarga e Sobrescrita de Métodos. Tratamento de Exceções e Erros. Tipos básicos de Estruturas de Dados: Listas, Pilhas, Filas. Persistência de dados através da conexão com banco de dados. Construção de interfaces gráficas de software.	
Objetivos: - Aprender os conceitos sobre programação orientada a objetos; - Modelar problemas computacionais utilizando os conceitos do paradigma orientado a objetos; - Desenvolver algoritmos em linguagem Java; - Modelar problemas computacionais utilizando o paradigma de orientação a objetos utilizando, como estudo de caso, a linguagem de programação Java.	
Referências Básicas: DEITEL, H.M., DEITEL, P.J. <i>Java Como Programar</i> . 6. ed. São Paulo: Bookman, 2007. LAFORE, R. <i>Estruturas de Dados e Algoritmos em Java</i> . São Paulo: Editora Ciência Moderna. 2005. SANTOS, R. <i>Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando Java</i> . Editora Campus.	
Referências Complementares: KOFFAM, E. <i>Objetos, Abstração, Estrutura de Dados e Projetos Usando Java</i> . Edição 1. Ltc, 2008. GOODRICH, M.; TAMASSIA, R. <i>Estruturas de dados e algoritmos em JAVA</i> . Bookman, 2007. ANSELMO, M. <i>Aplicando Lógica Orientada a Objetos em Java</i> . Edição 2, Visual Books, 2005. MENDES, D. <i>Programação Java com Ênfase em Orientação a Objetos</i> . Novatec, 2009. FURGERI, S. <i>Java 7 - Ensino Didático</i> . Erica.	

Componente Curricular: BANCO DE DADOS	
Carga Horária: 160 h	Período: 2º ano
Ementa: SGBD: arquitetura, objetivos, requisitos, componentes de um sistema de banco de dados. Modelo de dados relacional. Linguagens de Consulta: Álgebra e cálculo relacional; SQL.	
Objetivos: - Entender a necessidade de utilização de banco de dados; - Compreender os conceitos básicos sobre bancos de dados e Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD), ressaltando os aspectos de modelagem e manipulação de dados; - Projetar e construir esquemas de bancos de dados; - Construir consultas às bases de dados; - Identificar oportunidades para desenvolvimento e utilização de banco de dados, podendo auxiliar tanto as operações particulares como atender as demandas que as	

empresas têm de profissionais com conhecimento em banco de dados.

Referências Básicas:

KORTH; SILBERSCHATZ; SUDARSHAN. *Sistema de Banco de Dados*. Trad. da 5a.: Campus, 2006.

HEUSER, Carlos. *Projeto de Banco de Dados*. 6a. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

ELMASRI; NAVATHE. *Sistemas de Banco de Dados*. Addison Wesley, 2005.

Referências Complementares:

SILBERSCHATZ, Abraham ; KORTH, Henry F. ; SUDARSHAN, S. *Sistema de Banco de Dados*. São Paulo: Makron Books, 2005.

ELMASRI, R; NAVATHE, S. B. *Sistemas de Banco de Dados*. Makron Books, 2005.

MACHADO, Felipe Nery R., ABREU, Mauricio P. *Projeto de Banco de Dados – Uma Visão Prática*. São Paulo: Ed. Érica, 2010.

MEDEIROS, Marcelo. *Banco de Dados para Sistemas de Informação*. Florianópolis: Visual Books, 2006.

DATE, C. J. *Introdução a Sistemas de Banco de Dados*. 8ª Edição. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

5.11.3 COMPONENTES CURRICULARES DO TERCEIRO ANO LETIVO

Componente Curricular: EDUCAÇÃO FÍSICA III

Carga Horária: 32 h

Período: 3º ano

Ementa:

Conhecimentos básicos de funcionamento do organismo humano e dos fundamentos desportivos. Reconhecimento e modificação das atividades corporais. Recursos para melhoria das aptidões físicas. Informações específicas da educação física e suas bases científicas. Postura autônoma na seleção da saúde através das atividades de lazer ou esportivas.

Objetivos:

- Compreender as relações do corpo e sociedade, configurado um conhecimento a ser construído historicamente e reconstruído ao longo do processo de aprendizagem;
- Compreender a Educação Física e sua contribuição para a saúde através da atividade física e do movimento humano;
- Reconhecer os benefícios, as precauções e os cuidados com os exercícios físicos e com os esportes;
- Reconhecer a contribuição da Educação Física para a qualidade de vida através da atividade física e do movimento humano;
- Reconhecer o sistema de jogo e sua lógica externa, em meio às práticas corporais junto à natureza.

Referências Básicas:

ANDERSON, Bob. *Alongue-se*. São Paulo: Summus Editorial, 1997.

BARROS Neto, Turíbio Leite de. *Exercício, saúde e desempenho físico*. São Paulo: Atheneu, 1997.

BROOKS, Douglas. *Manual do personal-trainer: um guia para o condicionamento físico completo*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

Referências Complementares:

NEGRINI, Airton & GAUER, Ruth M. C. *Educação física e desporto uma visão pedagógica e antropológica*. Porto Alegre: Posenato Art & Cultura, 1990.

OLIVEIRA, Vitor Marinho de. *Educação física humanista*. Rio de Janeiro: Ao Livro

Técnico, 1985.
 SABA, Fabio. *Mexa-se: atividade física, saúde e bem-estar*. 3ª. ed. São Paulo: Phorte Editora, 2011.
 SIMÕES, Antônio Carlos. *Handebol: táticas defensivas e ofensivas*. São Paulo: Cia. Brasil, s.d.
 VÁZQUEZ, Renilde. *La educación física en la educación básica*. Madrid: Gymnos Editorial, 1989.

Componente Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA III	
Carga Horária: 64 h	Período: 3º ano
Ementa: A linguagem como manifestação da cultura e como constituidora dos sujeitos sociais. Leitura e escrita: processos de (re)significação. O texto escrito, suas características e estratégias de funcionamento social. O adentrar a linguagem escrita como um aprendizado não natural, considerando os diferentes gêneros textuais: roteiro de cinema, crônica, carta do leitor, cartas argumentativas, dissertação e argumentação. A interface leitura e produção de textos. As diversas estruturações das diferentes variedades linguísticas, presentes num determinado momento histórico-social de um país, tendo como parâmetro a língua padrão. A língua padrão e seu funcionamento social. A gramática da língua padrão oral em confronto com a gramática da língua padrão escrita. A correlação sintaxe, semântica, fonologia e morfologia no processamento de uma gramática específica. Período composto por subordinação e por coordenação: tipos de orações. Concordância verbal e nominal. Regência verbal e nominal.	
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> - Compreender e usar a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integração da organização de mundo e da própria identidade; - Analisar, interpretar e aplicar recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção; - Identificar os conectores textuais como importantes elementos articuladores para a expressão clara de suas ideias, em especial, no texto escrito; - Desenvolver a habilidade escrita, percebendo a importância do uso de modalizadores textuais, e estabelecendo relações de associação, comparação, causalidade, classificação, finalidade, proporção, análise, crítica, entre outras, com clareza e pertinência, atribuindo, assim, força argumentativa em textos dissertativos. 	
Referências Básicas: CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T.C. <i>Português linguagens: volume 3</i> . São Paulo: Saraiva, 2010. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. <i>Novo dicionário da Língua Portuguesa</i> , conforme a nova ortografia. 4. ed. São Paulo: Positivo, 2009. SARMENTO, Leila Lauar. <i>Gramática em textos</i> . 5. ed. São Paulo: Moderna, 2005.	
Referências Complementares: ABREU, A. S. <i>Curso de Redação</i> . São Paulo: Ática, 2004. CUNHA, C.; CINTRA, L. <i>Nova Gramática do Português Contemporâneo</i> . 5ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009. NICOLA, José; TERRA, Ernani. <i>1001 dúvidas de Português</i> . São Paulo: Saraiva, 2003. SACCONI, Luiz Antonio. <i>Minigramática Sacconi, teoria e prática</i> . São Paulo: Nova geração, 2010. ZANOTTO, Normelio. <i>A nova ortografia explicada com exemplos e exercícios</i> . 3. ed. Caxias do Sul: Educus, 2009.	

Componente Curricular: LITERATURA III	
Carga Horária: 32 h	Período: 3º ano
Ementa: A literatura enquanto representação simbólica do imaginário coletivo, patrimônio representativo da cultura. Principais características do texto literário. O caráter regional e universal da literatura. Desenvolvimento da literariedade e fruição de prosa e poesia através da leitura e interpretação textual de gêneros literários. Análise das vinculações da literatura às diferentes áreas do conhecimento e a outros tipos de discurso. Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica. Os estilos de época como retrato da evolução cultural e social do Brasil, sua evolução discursiva e ideológica: Segunda fase do Modernismo – poesia e prosa, Literatura Contemporânea. Temas e motivos recorrentes na literatura brasileira. Estudo das relações entre a história e a literatura, a partir de um recorte étnico-racial, buscando problematizar cenários, tramas e personagens negras e indígenas nas diversas produções artísticas e literárias brasileiras.	
Objetivos: - Desenvolver a leitura e a compreensão de gêneros textuais literários; - Desenvolver a literariedade e fruição de prosa e poesia; - Analisar as vinculações da literatura às diferentes áreas do conhecimento; - Identificar períodos literários e obras de referência.	
Referências Básicas: CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T.C. <i>Português linguagens</i> : volume 3. São Paulo: Saraiva, 2010. NICOLA, J. <i>Literatura brasileira</i> : das origens aos nossos dias. São Paulo: Scipione, 2007. CEREJA, William; COCHAR, Thereza. <i>Literatura brasileira</i> : em diálogo com outras literaturas e outras linguagens.	
Referências Complementares: FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. <i>Novo dicionário da Língua Portuguesa</i> , conforme a nova ortografia. 4. ed. São Paulo: Positivo, 2009. MOISÉS, Massaud. <i>A criação literária</i> : poesia e prosa. São Paulo: Cultrix, 2012. _____. <i>A literatura brasileira através dos textos</i> . 29. ed. São Paulo: Cultrix, 2012. _____. <i>A análise literária</i> . 18. ed. São Paulo: Cultrix, 2012. _____. <i>Pequeno dicionário de literatura brasileira</i> . São Paulo: Cultrix, 2012.	

Componente Curricular: MATEMÁTICA III	
Carga Horária: 96 h	Período: 3º ano
Ementa: Progressão Aritmética e Geométrica. Trigonometria. Geometria Analítica. Números Complexos. Polinômios e Equações Polinomiais.	
Objetivos: - Desenvolver raciocínio lógico matemático pertinente ao cargo técnico e, ao mesmo tempo, entender a matemática como ciência em desenvolvimento; - Ser capaz de aplicar os novos conhecimentos no dia-a-dia; - Conceituar, calcular e aplicar os principais conceitos matemáticos estudados; - Dominar os conceitos da Geometria Analítica, Trigonometria e das Sequências Numéricas, bem como identificar a relevância do estudo do tema com o desenvolvimento científico e tecnológico; - Realizar operações que envolvam Números Complexos e Polinômios; - Ser capaz de modelar situações reais, quando possível, utilizando os novos	

conhecimentos e, dessa forma, relacionar o conteúdo estudado com situações de ordem prática.

Referências Básicas:

IEZZI, Gelson. *Fundamentos de matemática elementar: trigonometria*. Vol. 3 São Paulo: Atual, 2010.

IEZZI, Gelson. *Fundamentos de matemática elementar: complexos, polinômios e equações*. Vol. 6. São Paulo: Atual, 2010.

IEZZI, Gelson. *Fundamentos de matemática elementar: geometria analítica*. Vol. 7. São Paulo: Atual, 2010.

Referências Complementares:

DANTE, Luiz Roberto. *Matemática*. São Paulo: Ática: 2005.

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. *Fundamentos de matemática elementar: geometria plana*. Vol. 9. São Paulo: Atual, 2010.

GIOVANNI, José Ruy; Bonjorno, Roberto. *Matemática Completa: ensino médio*. Vol. I. São Paulo: FTD, 2005.

IEZZI, Gelson; [et al]. *Matemática*. Volume único. São Paulo: Atual, 2007

IEZZI, Gelson. *Fundamentos de matemática elementar: sequências, matrizes, determinantes, sistemas*. Vol. 4. São Paulo: Atual, 2010.

Componente Curricular: FÍSICA III

Carga Horária: 64 h

Período: 3º ano

Ementa:

História da Eletricidade. Natureza da Eletricidade (conceitos Básicos). Leis de Ohm e Potência. Circuitos em Série e Paralelo de Corrente Contínua. Baterias. Leis de Kirchhoff. Magnetismo. Eletromagnetismo. Tópicos de Física Moderna: Modelos Atômicos. Efeito Fotoelétrico, Efeito Compton, Princípio da Incerteza e Dualidade Onda-partícula.

Objetivos:

- Expressar-se corretamente utilizando a linguagem física adequada e elementos de sua representação simbólica;
- Compreender os Princípios da Eletricidade, do Eletromagnetismo e noções da Física Moderna;
- Aplicar os conceitos citados em problemas práticos e teóricos na explicação de fenômenos físicos a eles relacionados.

Referências Básicas:

SAMPAIO, J.L.; CALÇADA, C. S.. *Física*. 2. ed. São Paulo: Atual, 2005.

GUSSOW, M.. *Eletricidade Básica*. 2. ed. Coleção Schaum. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997.

GASPAR, A. *Física*. São Paulo: Ática, 2010.

Referências Complementares:

LUZ, A.M.R., Alvarenga, B.. *Física Ensino Médio*. Vol. 3. São Paulo: Scipione, 2011.

HEWITT, P.G.. *Física Conceitual*. 9. ed. São Paulo: Bookman/Artmed, 2002.

YOUNG, D.H.; FREEDMAN, R.A.. *Física III: eletromagnetismo*. São Paulo: Pearson, 2011.

RESNICK, R; HALLIDAY, D; KRANE, K.S.. *Física III*. Rio de Janeiro: LTC, 2003

Chaves, A.. *Física Básica: eletromagnetismo*. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Componente Curricular: QUÍMICA II

Carga Horária: 64 h

Período: 3º ano

Ementa:

Relações de massa. Estequiometria. Soluções. Propriedades Coligativas.

Termoquímica. Cinética Química. Equilíbrio Químico. Reações de Oxirredução e Eletroquímica.
Objetivos: - Conhecer conceitos científicos relativos à Química contextualizados com acontecimentos do cotidiano; - Reconhecer a importância e a presença da Química em diversas atividades do dia-a-dia. - Desenvolver uma visão crítica, prática e pluridisciplinar; - Discutir e resolver situações-problema relativos a reações químicas, equilíbrio químico, termodinâmica e eletroquímica.
Referências Básicas: FELTRE, R. <i>Química Geral</i> . Vol. 2. São Paulo: Moderna, 2005. USBERCO, J e SALVADOR, E. <i>Química: Química Geral</i> . Vol. 2. São Paulo: Saraiva, 2005. PERUZZO, F.M (Tito) e CANTO, E.L. <i>Química na Abordagem do Cotidiano</i> . Vol. 2. São Paulo: Moderna, 2005.
Referências Complementares: BROWN, T., LEMAY, H.E. <i>Química: A ciência central</i> . 9. ed.??? Pearson PrenticeHall, 2005. KOTZ, J. C.; TREICHEL JR, P. M. <i>Química geral e reações químicas</i> . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, Cengage Learning, 2005. ROSENBERG, J. L.; EPSTEIN, L. M. <i>Teoria e problemas de química geral</i> . 8. ed. Porto Alegre,: Bookman, 2003. ROZENBERG, I. M. <i>Química Geral</i> . São Paulo: Edgard Blücher, 2002. RUSSELL, J. B. <i>Química Geral</i> . Vol. 1 e 2. São Paulo: Makron Books, 2008.

Componente Curricular: BIOLOGIA I	
Carga Horária: 64 h	Período: 3º ano
Ementa: Características gerais dos seres vivos. Diversidade celular. Biologia celular. Divisão celular. Bioquímica celular. Vírus. Reinos de seres vivos: Monera, Protista, Fungi, Plantae, Animalia – noções gerais e relações com saúde humana. Reprodução humana. Educação sexual. Fisiologia humana.	
Objetivos: - Entender a Biologia como um fazer humano e, portanto, histórico, fruto da conjunção de fatores sociais, políticos, econômicos, culturais, religiosos e tecnológicos; - Compreender a vida como manifestação de sistemas organizados; - Reconhecer a importância de uma alimentação saudável que inclua alimentos variados; - entender os princípios da reprodução, incluindo a reprodução humana e a formação de gametas, além de cuidados de saúde em educação sexual; - Identificar os diferentes grupos de seres vivos e os vírus, percebendo a diversidade das formas de vida; - Estabelecer relações sobre os seres vivos e a saúde humana; - Refletir sobre a importância de conhecer as relações entre a Ciência, a Tecnologia e a Sociedade a fim de se posicionar argumentativamente diante de fatos cotidianos.	
Referências Básicas: AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. S. <i>Biologia</i> . São Paulo: Moderna, 2005. 3 v. FAVARETTO, J. A.; MERCADANTE, C. <i>Biologia</i> . São Paulo: Moderna, 2005. LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. <i>Biologia</i> . São Paulo: Ática, 2005	
Referências Complementares: ADOLFO, A.; CROZETTA, M.; LAGO, S. <i>Biologia</i> . Volume único, 2 ed, São Paulo: Editora IBEP, 2005.	

FROTA-PESSOA, O. *Biologia*. São Paulo: Scipione, 2005.
 LAURENCE, J. *Biologia*. São Paulo: Editora Nova Geração, 2005.
 LOPES, S.; ROSSO, S. *Biologia*. São Paulo: Saraiva, 2005.
 SILVA JÚNIOR, C.; SASSON, S. *Biologia*. 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2005. 3 v.

Componente Curricular: FILOSOFIA III	
Carga Horária: 32 h	Período: 3º ano
Ementa: Moral e ética: definições conceituais. Os conceitos fundamentais da filosofia moral. As concepções éticas. A filosofia moral diante da crise da metafísica. A liberdade como problema. Em busca da felicidade. Amor, corpo e sexualidade. Conceitos antigo e moderno de política. A filosofia política antes e depois de Maquiavel. Estado de natureza, contrato social e estado civil. O liberalismo. As teorias socialistas e o advento do marxismo. As experiências políticas do século XX. A democracia. Concepções e finalidades da arte. O juízo estético ou juízo de gosto. Gosto se discute? O artista e a obra de arte. O espectador e a relação com a obra de arte. A arte como experiência de pensamento. A cultura de massa e a indústria cultural.	
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> - Estimular o raciocínio e a criticidade, desenvolvendo a habilidade de problematização da realidade natural e humana; - Despertar o interesse e a curiosidade pela filosofia, buscando na experiência cotidiana a inspiração para o debate das questões filosóficas mais complexas; - Apresentar a tradição da história da filosofia, destacando a natureza de seus problemas teóricos e práticos mais relevantes; - Introduzir o exercício do pensamento abstrato e da análise conceitual. 	
Referências Básicas: ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. <i>Filosofando: introdução à filosofia</i> . 4.ed. São Paulo: 2009. CHAUI, Marilena. <i>Convite à filosofia</i> . 14.ed. São Paulo: Ática, 2011. GALLO, Sílvio (Coord.). <i>Ética e cidadania: caminhos da filosofia</i> . 13.ed. Campinas: Papirus, 2003.	
Referências Complementares: ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. <i>Temas de filosofia</i> . 3.ed. São Paulo: Moderna, 2005. COTRIM, Gilberto. <i>Fundamentos da filosofia: história e grandes temas</i> . 16.ed. São Paulo: Saraiva, 2006. FEITOSA, Charles. <i>Explicando a filosofia com arte</i> . Rio de Janeiro: Ediouro, 2004. MAGEE, Bryan. <i>História da filosofia</i> . Tradução de Marcos Bagno. 3.ed. São Paulo: Edições Loyola, 1999. NICOLA, Ubaldo. <i>Antologia ilustrada de filosofia: das origens à idade moderna</i> . Tradução de Maria Margherita De Luca. São Paulo: Globo, 2005.	

Componente Curricular: SOCIOLOGIA III	
Carga Horária: 32 h	Período: 3º ano
Ementa: Introdução às grandes questões sociológicas da atualidade. A nova ordem mundial, as desigualdades, a questão ambiental e os conflitos mundiais. Os processos migratórios, a emigração, a imigração e os refugiados. A Revolução Digital e o impacto das novas tecnologias nas relações sócio-políticas e econômicas. Movimentos sociais contemporâneos: movimento operário e sindical, movimentos populares urbanos, os “novos” movimentos sociais.	

Objetivos:

- Desenvolver a capacidade de identificar e debater temas sociológicos da atualidade, a fim de perceber seus processos e impactos na realidade;
- Desenvolver uma melhor compreensão da vida cotidiana;
- Perceber a si mesmo como elemento ativo, dotado de força política e capacidade de transformar a sociedade;
- Desenvolver a capacidade crítica e reflexiva do educando.
- Agir criticamente na sociedade.

Referências Básicas:

COSTA, Cristina. *Sociologia: introdução à ciência da sociedade*. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2005.

GARCHET, Helena Maria Bomeny; MEDEIROS, Bianca Stella Pinheiro de Freire. *Tempos modernos, tempos de Sociologia*. Rio de Janeiro: Editora do Brasil, 2012.

TOMAZI, Nelson Dacio. *Sociologia para o ensino médio*. São Paulo: Atual Editora, 2007.

Referências Complementares:

ARAÚJO, Sílvia Maria de; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, Benilde Lenzi. *Sociologia: um olhar crítico*. São Paulo: Contexto, 2009.

BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. *Aprendendo a pensar com a Sociologia*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

DIAS, Reinaldo. *Introdução à Sociologia*. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

DIMENSTEIN, Gilberto; GIANANTI, Alvaro Cesar; RODRIGUES, Marta M. Assumpção. *Dez lições de Sociologia para um Brasil cidadão*. São Paulo: FTD, 2012.

JOHNSON, Allan G. *Dicionário de Sociologia: guia prático da linguagem sociológica*. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

Componente Curricular: HISTÓRIA III**Carga Horária:** 64 h**Período:** 3º ano**Ementa:**

A formação do mundo contemporâneo: ascensão e crise da sociedade liberal. As repúblicas latino-americanas e o Império do Brasil. A cultura e a história afro-brasileira nos séculos XIX e XX. Crise do liberalismo, Revolução Russa e Regimes Fascistas na Europa. As disputas imperialistas e as duas guerras mundiais. O processo de descolonização afro-asiático e a Guerra Fria. Populismo e Ditaduras na América Latina. O contexto histórico da passagem entre os séculos XX e XXI.

Objetivos:

- Construir um conhecimento histórico crítico, multifacetado e interdisciplinar.
- Estimular o raciocínio e a criticidade, desenvolvendo a habilidade de problematização da realidade natural, humana e social.
- Desenvolver a habilidade de contextualizar as experiências históricas, mobilizando apreensão de conteúdo e sua consequente reflexão.
- Estabelecer a importância da consciência histórica para o exercício da cidadania e para a qualificação das relações sociais.
- Investigar e problematizar as principais características políticas, sociais, econômicas e culturais das sociedades contemporâneas;
- Analisar as transformações históricas da sociedade brasileira e seus principais desdobramentos na atualidade.

Referências Básicas:

AQUINO, Rubim Santos Leão de; et al. *História das sociedades: das sociedades modernas às sociedades atuais*. 22 ed. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1990.

FAUSTO, Boris. *História do Brasil*. São Paulo: Editora da USP, 1999.

HOBBSAWM, Eric. *A era dos extremos: o breve século XX*. São Paulo: Companhia

das Letras, 2008.
 PERRY, Marvin. *Civilização Ocidental: Uma História Concisa*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.
 SCHWARCZ, Lilia M. STALING, Heloisa. *Brasil: uma biografia*. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

Referências Complementares:

HOBBSAWM, Eric. *A era dos impérios*. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
 ROLLEMBERG, Denise. QUADRAT, Samantha Viz. (orgs). *A construção social dos regimes autoritários*. Europa: Legitimidade, consenso e consentimento no século XX. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.
 _____. *A construção social dos regimes autoritários*. Brasil e América Latina: Legitimidade, consenso e consentimento no século XX. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.
 _____. *A construção social dos regimes autoritários*. África e Ásia: Legitimidade, consenso e consentimento no século XX. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

Componente Curricular: GEOGRAFIA I

Carga Horária: 64 h

Período: 3º ano

Ementa:

Introdução à Geografia. O espaço geográfico: entre a natureza e a intervenção humana. Universo, solo, clima e hidrografia. Representações cartográficas, escalas e interpretação de mapas. População, produção e economia nas diferentes configurações espaciais contemporâneas. Preservação e degradação do meio ambiente. Riscos e prevenções de desastre.

Objetivos:

- Compreender a produção do espaço geográfico como um processo histórico de elaboração a partir do trabalho humano na sua relação com o meio natural visualizando a possibilidade de coexistir um ambiente sustentável e de equidade e justiça socioambiental.
- Compreender e aplicar no cotidiano os conceitos básicos da geografia: espaço, território, região, lugar, escala e paisagem, tomando por base a leitura do cotidiano socioespacial da sociedade e, por conseguinte do aluno;
- Promover a leitura, análise e interpretação dos códigos específicos da Geografia (mapas, gráficos, tabelas etc.), considerando-os como elementos de representação de fatos espaciais e/ou espacializados;
- Identificar a dinâmica do quadro natural nas dimensões globais, regionais e locais, e, sua relação com o crescimento socioeconômico;
- Conhecer a produção do espaço mundial e global, numa perspectiva política, cultural, econômica e social.

Referências Básicas:

ARAUJO, Regina; GUIMARÃES, Raul Borges; TERRA, Lygia. *Geografia: conexões*. São Paulo: Moderna, 2011.
 GARCIA, Helio Carlos; GARAVELLO, Tito Marcio. *Geografia: de olho no mundo do trabalho*. São Paulo: Scipione, 2005.
 MOREIRA, João Carlos; SENE, José Eustáquio de. *Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e Globalização*. São Paulo: Scipione, 2008.

Referências Complementares:

CHRISTOPHERSON, Robert W. *Geossistemas: uma introdução à Geografia Física*. 7. ed. São Paulo: Bookman Companhia, 2011.
 HAESBERT, Rogério; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *A Nova des-ordem mundial*. São Paulo: Unesp, 2006.
 MOREIRA, Ruy. *Geografia e Práxis: a presença do espaço na teoria e na prática geográficas*. São Paulo: Contexto, 2012.

SANTOS, Milton. *Por uma outra Globalização: do pensamento único à consciência universal*. 19. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.
 VESENTINI, José William. *Geografia: o mundo em transição*. São Paulo: Ática, 2011.

Componente Curricular: ESPANHOL I	
Carga Horária: 64	Período: 3º ano
Ementa: A Língua Espanhola como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos culturais. Estudo dos elementos básicos da língua espanhola, com ênfase na prática de leitura e compreensão de textos de diversos gêneros textuais, inclusive literários, desenvolvendo vocabulário básico da língua espanhola. Domínio de aspectos gramaticais e de produção escrita e oral de nível básico.	
Objetivos: - Compreender textos de diversos gêneros textuais em língua espanhola, através de estratégias de leitura e desenvolvimento de vocabulário básico do idioma; - Desenvolver a expressão oral utilizando vocabulário básico do idioma; - Conhecer aspectos de pronúncia e escrita; - Reconhecer as diferenças culturais e linguísticas entre os países cuja língua materna é o espanhol e entre a sua própria cultura.	
Referências Básicas: MARTIN, Ivan. <i>Síntesis: curso de lengua española: ensino médio, volume 1</i> . São Paulo: Ática, 2010. ARAGONÉS, Luis; PALENCIA, Ramón. <i>Gramática de uso de español: teoría y práctica</i> . Madrid: Ediciones SM, 2010. GONZÁLEZ HERMOSO, Alfredo. <i>Conjugar es fácil: en español de España y de América</i> . Madrid: Edelsa, 1997.	
Referências Complementares: ESTAMPA, E. <i>Português Espanhol, guias de conversação</i> . Madri: Estampa, 2011. Universidad de Alcalá de Hernández. <i>Señas: diccionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños</i> . São Paulo: Martins Fontes, 2002. GONZÁLEZ HERMOSO, A (et all). <i>Gramática de español lengua extranjera</i> . Madrid: Edelsa, 1996. GONZÁLEZ HERMOSO, Alfredo; DUEÑAS, Carlos Romero. <i>Curso de puesta a punto en español: escriba, hable, entienda, argumente</i> . Madrid: Edelsa, 1998. MATTE BON, F. <i>Gramática comunicativa del español</i> , tomo I. Madrid: Edelsa, 2011.	

Componente Curricular: PROGRAMAÇÃO III	
Carga Horária: 120 h	Período: 3º ano
Ementa: Estudo da arquitetura Web envolvendo as tecnologias clientes, servidoras e de aplicações que fazem uso de protocolos de comunicação. Construção de aplicações para o ambiente Web utilizando linguagens e técnicas de programação, persistência de dados, instalação e configurações das aplicações.	
Objetivos: - Compreender conceitos relacionados às tecnologias e ao desenvolvimento de softwares para o ambiente Web da Internet/Intranet/Extranet; - Programar pequenas e médias aplicações para o ambiente Web; - Utilizar banco de dados no desenvolvimento de softwares para o ambiente Web; - Instalar e configurar aplicações de softwares para o ambiente Web.	
Referências Básicas: DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. Ajax, Rich. <i>Internet Applications e</i>	

desenvolvimento Web para programadores. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
 RODRIGUES, Andréa. *Desenvolvimento para Internet*. Curitiba, PR: Editora do Livro Técnico, 2010.
 MILANI, André. *Construindo aplicações Web com PHP e MySQL*. São Paulo: Novatec, 2010.

Referências Complementares:

GILMORE, W. Jason. *Dominando PHP e MySQL: do iniciante ao profissional*. 1.ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.
 ASLESON, Ryan; SCHUTTA, Nathaniel T. *Fundamentos do Ajax*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.
 NIEDERAUER, Juliano. *PHP para quem conhece PHP: recursos avançados para a criação de websites dinâmicos*. 3. ed. São Paulo, SP: Novatec, 2008.
 DALL'OGGIO, Pablo. *PHP-GTK: criando aplicações gráficas com PHP*. São Paulo: Novatec, 2007.
 BASHAM, Bryan; SIERRA, Kathy; BATES, Bert. *Servlets & JSP*. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2008.
 JACOBI, Jonas; FALLOWS, John R. *Pro JSF e Ajax: construindo componentes ricos para a internet*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

Componente Curricular: ENGENHARIA DE SOFTWARE I

Carga Horária: 64 h

Período: 3º ano

Ementa:

Introdução aos conceitos relacionados à engenharia de software abordando princípios e processos, ciclo de vida e de desenvolvimento do software, análise de requisitos e especificação de softwares, modelagem, teste e aspectos relacionados à qualidade de softwares, manutenção dos sistemas de software e o uso de ferramentas CASE (*Computer-Aided Software Engineering*).

Objetivos:

- Fornecer uma visão geral e prática das atividades técnicas que integram métodos e ferramentas no processo de desenvolvimento de software;
- Identificar os modelos de solução para o desenvolvimento de software com qualidade, utilizando os métodos, processo e ferramentas da engenharia de software;
- Conhecer o desenvolvimento profissional de um projeto de software do mundo real;
- Trabalhar com atividades práticas (individuais ou em grupo) para desenvolver habilidades de comunicação e trabalho em grupo e ética profissional.

Referências Básicas:

SOMMERVILLE, Ian. *Engenharia de Software*. 9ª ed. São Paulo: Person, 2010.
 WAZLAWICK, Raul. *Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
 PRESSMAN, Roger S. *Engenharia de software: uma abordagem profissional*. 7. ed. Porto Alegre, RS: Mc Graw-Hill, 2011.

Referências Complementares:

FOWLER, Martin. *UML essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos*. 3ª ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005.
 BEZERRA, Eduardo Augusto. *Princípios de análise e projeto de sistemas com UML*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
 BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. *UML: guia do usuário*. 2ª ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
 LARMAN, Craig. *Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo*. 3ª ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2007.
 DEMARCO, Tom. *Análise Estruturada e Especificação de Sistema*. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

5.11.4 COMPONENTES CURRICULARES DO QUARTO ANO LETIVO

Componente Curricular: LÍNGUA PORTUGUESA IV	
Carga Horária: 96 h	Período: 4º ano
Ementa: A linguagem como manifestação da cultura e como constituidora dos sujeitos sociais. O papel da linguagem na sociedade atual e suas relações com a organização do trabalho. Leitura e escrita: processos de (re)significação. O texto escrito, suas características e estratégias de funcionamento social. O adentrar a linguagem escrita como um aprendizado não natural, considerando os diferentes gêneros textuais acadêmicos e técnicos: relatório de pesquisa, resenha temática, artigo científico, trabalho de conclusão de curso. A língua padrão e seu funcionamento social. Técnicas e estratégias de comunicação oral. Planejamento e elaboração de seminários. A comunicação nos trabalhos de grupo.	
Objetivos: - Compreender e produzir textos de diferentes gêneros, de acordo com a norma culta da Língua Portuguesa; - Comunicar-se com eficiência de acordo com os contextos de produção e recepção dos textos orais e escritos; - Pensar a modalidade escrita da língua em suas diversas manifestações sociais; - Empregar a norma culta em produções orais e escritas; - Conhecer aspectos gramaticais necessários à leitura e à produção escrita.	
Referências Básicas: ALMEIDA, Nilson Teixeira de. <i>Gramática da língua portuguesa para cursos, vestibulares, Enem, colégios técnicos e militares...conforme a nova ortografia</i> . 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2009. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. <i>Novo dicionário da Língua Portuguesa, conforme a nova ortografia</i> . 4. ed. São Paulo: Positivo, 2009. POLITO, R. <i>Assim é que se fala: como organizar a fala e transmitir ideias</i> . São Paulo: Saraiva, 2005.	
Referências Complementares: ABREU, A. S. <i>Curso de Redação</i> . São Paulo: Ática, 2004. 12ª ed. MEDEIROS, João Bosco. <i>Redação empresarial</i> . São Paulo: Atlas, 2007. NICOLA, José; TERRA, Ernani. <i>1001 dúvidas de Português</i> . São Paulo: Saraiva, 2003. POLITO, R. <i>Superdicas para falar bem em conversas e apresentações</i> . São Paulo: Saraiva, 2005. ZANOTTO, Normelio. <i>A nova ortografia explicada com exemplos e exercícios</i> . 3. ed. Caxias do Sul: Educs, 2009.	

Componente Curricular: ARTES	
Carga Horária: 96 h	Período: 4º ano
Ementa: As diversas conceituações de arte ao longo da história e suas implicações na noção de arte de cada época. A arte como linguagem e comunicação. Artes visuais: Séculos XIX, XX e a Arte Contemporânea. A indissociabilidade entre arte e vida. A arte entre a cultura popular e erudita. As artes audiovisuais no mundo contemporâneo. Dança,	

teatro, música e cinema: história, aproximações e cruzamentos. Sistema da arte: os mercados regional, nacional e internacional. Artes visuais: técnicas e interpretações. Arte e tecnologia no mundo pós midiático.

Objetivos:

- Estabelecer relações entre os diferentes conhecimentos (os que a escola proporciona e os já adquiridos) e a área de Artes em suas diversas manifestações e linguagens;
- Instrumentar os/as estudantes para a reflexão crítica sobre a presença das Artes na sociedade;
- Proporcionar experiências relevantes que auxiliem o/a estudante a construir sua subjetividade;
- Possibilitar a construção de um referencial imagético próprio e amplo;
- Auxiliar o/a estudante a compreender ou estabelecer o próprio processo de criação;
- Instrumentalizar o/a estudante para a compreensão das noções que distinguem e aproximam as diferentes áreas do conhecimento que compõem a área de Artes
- Incentivar que os/as estudantes criem a partir das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), como smartphones, laptops e tablets, utilizando-os também para atividades de pesquisa em sala de aula.

Referências Básicas:

ARGAN, Giulio Carlo. *Arte Moderna: do Iluminismo aos movimentos contemporâneos*. 5.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.
BELL, Julian. *Uma Nova História da Arte*. Martins Fontes, 2008.
GOMBRICH, Ernst Hans. *História da Arte*. 16.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
JANSON, H. W.; JANSON, Anthony F. *Iniciação à História da Arte*. 5.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.
RICHTER, Hans; FLEISCHER, Marion; HAFTMANN, Werner. *Dadá: arte e antiarte*. Martins Fontes, 1993.
WÖLFFLIN, Heinrich. *Conceitos fundamentais da História da Arte: o problema da evolução de estilos na arte*. 3.ed. São Paulo, Martins Fontes, 2001.

Referências Complementares:

DANTO, Arthur C. *Após o fim da arte: a arte contemporânea e os limites da história*. EdUSP, 2006.
DEMPSEY, Amy. *Estilos, escolas e movimentos: guia enciclopédico da arte moderna*. 2.ed. São Paulo: Cosac Naify, 2010.
FARIAS, Agnaldo. *Arte brasileira hoje*. São Paulo: Publifolha, 2002.
FREIRE, Cristina. *Arte conceitual*. Zahar, 2006.
HOLZWARTH, Hans Werner. *Arte Moderna - 1870 a 2000*. São Paulo: Taschen do Brasil, 2012.
SANTAELLA, Lúcia. "Por que as artes e as comunicações estão convergindo." São Paulo: Paulus (2005).

Componente Curricular: QUÍMICA III

Carga Horária: 64 h

Período: 4º ano

Ementa:

Introdução à Química Orgânica. Introdução às funções orgânicas. Funções Orgânicas Oxigenadas. Funções Orgânicas Nitrogenadas. Propriedades Físicas e Químicas dos Compostos Orgânicos. Isomeria. Reações Orgânicas. Polímeros Sintéticos e Naturais.

Objetivos:

- Identificar conceitos da Química nos acontecimentos do cotidiano;
- Reconhecer a classificação dos compostos orgânicos nos diversos ambientes e atividades do dia-a-dia.
- Construir uma visão crítica, prática e pluridisciplinar, especialmente quanto a

alimentos e polímeros. - Discutir e resolver situações-problema relativos aos compostos orgânicos.
Referências Básicas: FELTRE, R. <i>Química Geral</i> . Vol. 3. São Paulo: Moderna, 2005. PERUZZO, F.M (Tito) e CANTO, E.L. <i>Química na Abordagem do Cotidiano</i> . Vol. 3. São Paulo: Moderna, 2005. USBERCO, J e SALVADOR, E. <i>Química: Química Geral</i> . Vol. 3. São Paulo: Saraiva, 2005.
Referências Complementares: ALLINGER, N L. <i>Química Orgânica</i> . 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1985. BROWN, T., LEMAY, H.E. <i>Química: A ciência central</i> . 9. ed, Pearson PrenticeHall, 2005. MCMURRY, J. <i>Química Orgânica</i> . Vol 1. Rio de Janeiro : Livros Técnicos e Científicos , 1997. SILVERSTEIN, R.M. <i>Identificação espectroscópica de compostos orgânicos</i> . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. SOLOMONS, G. <i>Química Orgânica</i> . Vol. 1 e Vol. 2. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

Componente Curricular: BIOLOGIA II	
Carga Horária: 96 h	Período: 4º ano
Ementa: Ecologia. Biologia Molecular. Biotecnologia. Evolução. Genética. Atualidades.	
Objetivos: - Compreender a Biologia como um fazer humano, portanto, histórico, fruto da conjunção de fatores sociais, políticos, econômicos, culturais, religiosos e tecnológicos; - Compreender a Ecologia como o estudo entre as relações dos seres vivos entre si e com o meio, e identificar processos de interferência humana e nossa responsabilidade sobre impactos ambientais e suas prevenções ou mitigações; - Reconhecer a molécula de DNA como responsável pelo armazenamento da informação genética e pelas características estruturais e funcionais dos seres vivos através da coordenação da síntese de proteínas; - Compreender a herança biológica e as variações nas manifestações genéticas, refletindo sobre a continuidade da vida, a natureza das relações entre os seres vivos ao longo do tempo, características genéticas, interesse médico e determinação sexual. - Entender as principais evidências da evolução biológica e o desenvolvimento do pensamento evolutivo, o que permite a reflexão sobre as origens da biodiversidade em geral e da espécie humana; - Perceber os princípios biológicos integrados à sua formação técnica (Bioinformática).	
Referências Básicas: AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. S. <i>Biologia</i> . São Paulo: Moderna, 2005. 3 v. FAVARETTO, J. A.; MERCADANTE, C. <i>Biologia</i> . São Paulo: Moderna, 2005. LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. <i>Biologia</i> . São Paulo: Ática, 2005.	
Referências Complementares: ADOLFO, A.; CROZETTA, M.; LAGO, S. <i>Biologia</i> . Volume único, 2 ed, São Paulo: Editora IBEP, 2005. FROTA-PESSOA, O. <i>Biologia</i> . São Paulo: Scipione, 2005. LAURENCE, J. <i>Biologia</i> . São Paulo: Editora Nova Geração, 2005. LOPES, S.; ROSSO, S. <i>Biologia</i> . São Paulo: Saraiva, 2005. SILVA JÚNIOR, C.; SASSON, S. <i>Biologia</i> . 8.ed. São Paulo: Saraiva, 2005. 3 v.	

Componente Curricular: FILOSOFIA IV	
Carga Horária: 32 h	Período: 4º ano
Ementa: Tópicos aprofundados de Filosofia: Filosofia da Diferença; Crise da Modernidade (modernidade tardia, pós-modernidade, hipermodernidade e outros conceitos); Filosofia política contemporânea (Estado de exceção e biopolítica); Ética e sociedade (tecnologia, meio ambiente e manipulações genéticas).	
Objetivos: - Estimular o raciocínio e a criticidade, desenvolvendo a habilidade de problematização da realidade natural e humana; - Despertar o interesse e a curiosidade pela filosofia, buscando na experiência cotidiana a inspiração para o debate das questões filosóficas mais complexas; - Apresentar a tradição da história da filosofia, destacando a natureza de seus problemas teóricos e práticos mais relevantes; - Introduzir o exercício do pensamento abstrato e da análise conceitual.	
Referências Básicas: ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. <i>Filosofando: introdução à filosofia</i> . 4.ed. São Paulo: 2009. CHAUI, Marilena. <i>Convite à filosofia</i> . 14.ed. São Paulo: Ática, 2011. GALLO, Sílvio (Coord.). <i>Ética e cidadania: caminhos da filosofia</i> . 13.ed. Campinas: Papirus, 2003.	
Referências Complementares: ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. <i>Temas de filosofia</i> . 3.ed. São Paulo: Moderna, 2005. COTRIM, Gilberto. <i>Fundamentos da filosofia: história e grandes temas</i> . 16.ed. São Paulo: Saraiva, 2006. FEITOSA, Charles. <i>Explicando a filosofia com arte</i> . Rio de Janeiro: Ediouro, 2004. MAGEE, Bryan. <i>História da filosofia</i> . Tradução de Marcos Bagno. 3.ed. São Paulo: Edições Loyola, 1999. NICOLA, Ubaldo. <i>Antologia ilustrada de filosofia: das origens à idade moderna</i> . Tradução de Maria Margherita De Luca. São Paulo: Globo, 2005.	

Componente Curricular: SOCIOLOGIA IV	
Carga Horária: 32 h	Período: 4º ano
Ementa: Tópicos aprofundados de Sociologia: democracia e desigualdade social no Brasil; Raça, cor e preconceito na sociedade brasileira; Identidade nacional: entre a política e a cultura. O trabalho como mediação. Divisão social do trabalho: divisão sexual e etária do trabalho, divisão manufatureira do trabalho. Processo de trabalho e relações de trabalho. Transformações no mundo do trabalho. Emprego e desemprego na atualidade. As relações entre Ciência, Trabalho e Tecnologia.	
Objetivos: - Perceber a vida humana como algo construído e em constante transformação conforme seu contexto cultural e influência das forças históricas e sociais. - Compreender como é formada, organizada a sociedade brasileira e seu processo de reprodução das desigualdades. - Compreender as transformações no mundo do trabalho. - Desenvolver a capacidade crítica e reflexiva do educando. - Agir criticamente na sociedade.	
Referências Básicas: COSTA, Cristina. <i>Sociologia: introdução à ciência da sociedade</i> . 3.ed. São Paulo:	

Moderna, 2005.
 GARCHET, Helena Maria Bomeny; MEDEIROS, Bianca Stella Pinheiro de Freire. *Tempos modernos, tempos de Sociologia*. Rio de Janeiro: Editora do Brasil, 2012.
 TOMAZI, Nelson Dacio. *Sociologia para o ensino médio*. São Paulo: Atual Editora, 2007.

Referências Complementares:

ARAÚJO, Sílvia Maria de; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, Benilde Lenzi. *Sociologia: um olhar crítico*. São Paulo: Contexto, 2009.
 BAUMAN, Zygmunt; MAY, Tim. *Aprendendo a pensar com a Sociologia*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.
 DIAS, Reinaldo. *Introdução à Sociologia*. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
 DIMENSTEIN, Gilberto; GIANANTI, Alvaro Cesar; RODRIGUES, Marta M. Assumpção. *Dez lições de Sociologia para um Brasil cidadão*. São Paulo: FTD, 2012.
 JOHNSON, Allan G. *Dicionário de Sociologia: guia prático da linguagem sociológica*. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

Componente Curricular: GEOGRAFIA II

Carga Horária: 64 h

Período: 4º ano

Ementa:

Aspectos do espaço geográfico no Brasil e no Rio Grande do Sul. Relevo, clima, hidrografia e vegetação no espaço local, regional e nacional. Urbanização e população. Economia, produção e circulação na organização espacial brasileira. Riscos e prevenções de desastre. Questão agrária e uso da terra no Brasil contemporâneo.

Objetivos:

- Compreender a produção do espaço geográfico como um processo histórico de elaboração a partir do trabalho humano na sua relação com o meio natural visualizando a possibilidade de coexistir um ambiente sustentável e de equidade e justiça socioambiental.
- Reconhecer a humanidade como uma entidade social que ocupa um espaço natural reelaborando-o constantemente num espaço humanizado;
- Reconhecer as diferentes formas de articulação social, do trabalho, da acumulação do capital, da distribuição da renda, da segregação socioespacial e da própria produção espacial a partir dos diferentes modos de produção;
- Compreender os diferentes ritmos e intensidades do processo de crescimento demográfico e a sua relação decorrente dos processos econômico-produtivos e tecnológicos além do estudo populacional em seus aspectos sociais, étnicos, econômicos e espaciais;
- Investigar o processo de urbanização mundial e brasileiro e o próprio conceito de meio urbano como fator determinante da estruturação produtiva e que determinam ocupações diferenciadas no espaço geográfico e produzem desigualdades sociais e econômicas nos diversos territórios.

Referências Básicas:

ARAUJO, Regina; GUIMARÃES, Raul Borges; TERRA, Lygia. *Geografia: conexões*. São Paulo: Moderna, 2011.
 GARCIA, Helio Carlos; GARAVELLO, Tito Marcio. *Geografia: de olho no mundo do trabalho*. São Paulo: Scipione, 2005.
 MOREIRA, João Carlos; SENE, José Eustáquio de. *Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e Globalização*. São Paulo: Scipione, 2008.

Referências Complementares:

BARTHE-DELOIZY, Francine; SERPA, Angelo. *Visões do Brasil: estudos culturais em Geografia*. Salvador: EDUFBA, 2012.

MORAES, Antonio Carlos Robert. *Geografia Histórica do Brasil: capitalismo, território e periferia*. Rio de Janeiro: Annablume, 2011.
MORAES, Paulo Roberto. *Geografia Geral e do Brasil*. 4.ed. São Paulo: Harbra, 2011.
ROSS, Jurandyr L. Sanches. *Geografia do Brasil*. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2011.
VESENTINI, José William. *Geografia: o mundo em transição*. São Paulo: Ática, 2011.

Componente Curricular: ESPANHOL II	
Carga Horária: 64 h	Período: 4º ano
Ementa: A Língua Espanhola como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos culturais. Estudo dos elementos básicos da língua espanhola com ênfase na prática de leitura e produção de textos de diversos gêneros textuais, inclusive literários, desenvolvendo vocabulário da língua espanhola. Estratégias de leitura. Técnicas de tradução. Vocabulário específico, cognatos e falsos cognatos. Aspectos gramaticais: classes gramaticais, verbos, conectores. Aspectos de pronúncia e escrita.	
Objetivos: - Compreender textos de diversos gêneros textuais em língua espanhola, através de estratégias de leitura e desenvolvimento de vocabulário básico do idioma; - Conhecer aspectos gramaticais necessários à leitura e à produção escrita; - Entender a língua espanhola como instrumento de manifestação cultural - Desenvolver a expressão oral utilizando vocabulário intermediário do idioma.	
Referências Básicas: MARTIN, Ivan. <i>Síntesis: curso de lengua española: ensino médio, volume 2</i> . São Paulo: Ática, 2010. ARAGONÉS, Luis; PALENCIA, Ramón. <i>Gramática de uso de español: teoría y práctica</i> . Madrid: Ediciones SM, 2010. GONZÁLEZ HERMOSO, Alfredo. <i>Conjugar es fácil: en español de España y de América</i> . Madrid: Edelsa, 1997.	
Referências Complementares: ESTAMPA, E. <i>Português Espanhol, guias de conversação</i> . Madri: Estampa, 2011. Universidad de Alcalá de Hernández. <i>Señas: diccionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños</i> . São Paulo: Martins Fontes, 2002. GONZÁLEZ HERMOSO, A (et all). <i>Gramática de español lengua extranjera</i> . Madrid: Edelsa, 1996. GONZÁLEZ HERMOSO, Alfredo; DUEÑAS, Carlos Romero. <i>Curso de puesta a punto en español: escriba, hable, entienda, argumente</i> . Madrid: Edelsa, 1998. MATTE BON, F. <i>Gramática comunicativa del español</i> , tomo II. Madrid: Edelsa, 2011.	

Componente Curricular: MATEMÁTICA APLICADA	
Carga Horária: 80 h	Período: 4º ano
Ementa: Matemática Financeira: revisão de problemas envolvendo porcentagem, juros e descontos simples e compostos, equivalência de taxas, sequências uniformes de pagamentos, sistemas de amortização. Estatística: Variável, dados agrupados e não agrupados, tabelas de frequência, representações gráficas e sua interpretação, medidas de tendência central e dispersão, correlação linear.	
Objetivos: - Compreender os fundamentos de matemática financeira e estatística como ferramentas de análises de dados e tomada de decisão para diferentes situações do dia-a-dia. - Formar-se cidadão que saiba analisar criticamente as operações financeiras de que	

faz uso diariamente, tendo o poder de optar e decidir o que melhor lhe convém, interpretando e refletindo sobre as opções que o mercado oferece;

- Reconhecer situações do dia-a-dia que envolvam dinheiro e recursos: financiamento, investimento, crédito consignado, aposentadoria;
- Desenvolver o espírito de negociação através do conhecimento das diferentes formas de cobrança de juros;
- Desenvolver a compreensão sobre o consumo e a necessidade de planejamento e previsão dos recursos financeiros;
- Entender a estimativa lógico-matemática de análise de diferentes cenários financeiros;
- Utilizar plataforma EaA para realizar cursos gratuitos sobre matemática financeira;
- Compreender a importância do uso da tecnologia e acompanhar sua permanente renovação para agrupamento, tratamento e análise de dados estatísticos;
- Construir e representar tabelas e gráficos para análises de problemas diversos, permitindo a estratégia de contextualização dos dados;
- Utilizar diversos problemas de outros componentes curriculares a fim de aplicar a transversalidade de conceitos;
- Formar-se um sujeito que seja capaz de questionar dados estatísticos que a mídia apresenta diariamente, que argumente por meio das definições abordadas no campo e que valide suas interpretações de forma coerente e crítica, utilizando informações e observações convincentes e embasadas teoricamente nas aulas.

Referências Básicas:

IEZZI, Gelson; [et al]. *Matemática*. Volume único. São Paulo: Atual, 2007.
 DANTE, Luiz Roberto. *Matemática*. Volume Único. São Paulo: Ática: 2005.
 IEZZI, Gelson; Hazzan, Samuel; DEGENSZAJN, David. *Fundamentos de matemática elementar: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva*. Vol. 11. São Paulo: Atual, 2004.

Referências Complementares:

BARBETTA, Pedro Alberto; REIS, Marcelo Menezes; BORNIA, Antonio Cezar. *Estatística para cursos de engenharia e informática*. São Paulo: Atlas, 2010.
 BRANCO, Anísio C. Castelo. *Matemática Financeira Aplicada: Método Algébrico*, HP-12c, Microsoft Excel.
 BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. *Matemática Financeira com HP 12c e Excel*. Série Finanças na Prática. São Paulo: Atlas, 2010.
 MORETTIN, Luiz Gonzaga. *Estatística Básica: probabilidade e inferência*. São Paulo: Pearson, 2010.
 THAUNAHY S. de Almeida. *Cálculos Financeiros com Excel & HP-12c*. Florianópolis: Visual Books, 2008.

Componente Curricular: ENGENHARIA DE SOFTWARE II

Carga Horária: 64 h

Período: 4º ano

Ementa:

Conhecimento e prática para escolher, utilizar e definir modelos, técnicas e ferramentas para auxiliar o processo de desenvolvimento de softwares com qualidade, empregando a UML - *Unified Modeling Language* e modelos de processos no desenvolvimento de um projeto do mundo real com início, meio e fim, bem como, desenvolver habilidades de comunicação e trabalho em equipe.

Objetivos:

- Ter uma visão geral e prática das atividades técnicas que integram métodos e ferramentas no processo de desenvolvimento de software;
- Identificar, descrever e comparar os modelos de processo de desenvolvimento de software, o seu ciclo de vida e metodologias de análise/projeto e gerenciamento da qualidade de software;

- Empregar a UML e RUP (*Rational Unified Process*) no desenvolvimento de um projeto do mundo real;
- Trabalhar com atividades práticas (individuais ou em grupo) para desenvolver habilidades de comunicação e trabalho em grupo e ética profissional.

Referências Básicas:

SOMMERVILLE, Ian. *Engenharia de Software*. 9ª ed. São Paulo: Person, 2010.
 WAZLAWICK, Raul. *Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
 PRESSMAN, Roger S. *Engenharia de software: uma abordagem profissional*. 7. ed. Porto Alegre, RS: Mc Graw-Hill, 2011.

Referências Complementares:

FOWLER, Martin. *UML essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos*. 3ª ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005.
 BEZERRA, Eduardo Augusto. *Princípios de análise e projeto de sistemas com UML*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
 BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. *UML: guia do usuário*. 2ª ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
 LARMAN, Craig. *Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo*. 3ª ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2007.
 DEMARCO, Tom. *Análise Estruturada e Especificação de Sistema*. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

Componente Curricular: TÓPICOS AVANÇADOS DE PROGRAMAÇÃO

Carga Horária: 160 h

Período: 4º ano

Ementa:

Boas práticas de programação. Conceitos básicos sobre complexidade de algoritmos e otimização de programas. Threads em Java. Programação Concorrente (Multi-thread). Sincronismo de processos em Java. Principais bibliotecas para a construção de sistemas distribuídos: aplicativos de redes P2P e cliente-servidor. Objetos distribuídos e invocação remota.

Objetivos:

- Propiciar o conhecimento sobre tópicos avançados relacionados ao funcionamento da linguagem Orientada a objetos chamada Java;
- Desenvolver programas concorrentes em linguagem Java;
- Aprender boas práticas de programação;
- Aprender protocolos de sistemas distribuídos.

Referências Básicas:

DEITEL, H.M., DEITEL, P.J. *Java Como Programar*. 6. edição. ????:Bookman, 2007.
 MARTIN, C. *Código Limpo: Habilidades Práticas do Agile Software*. Alta Books.
 MENDES, D. *Programação Java em Ambiente Distribuído*. São Paulo: Novatec, 2011.

Referências Complementares:

BAUER, C; KING, G. *Java Persistence com Hibernate*. São Paulo: Editora Moderna, 2007.
 BECK, K. *Implementation Patterns*. Addison Wesley, 2007.
 COULOURIS, G.; DOLIMORE, J.; KINDBERG, T. *Sistemas Distribuídos: Conceitos e Projeto*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
 GOETZ, P. *Livro Java Concorrente na Prática*. Altabooks, 2008.
 LEE, V.; SCHNEIDER, H.; SCHELL, R. *Aplicações Móveis: Arquitetura, Projeto e Desenvolvimento*. São Paulo: Pearson, 2005.

Componente Curricular: ESTÁGIO SUPERVISIONADO (opcional ao TCC)	
Carga Horária: 200 h	Período: 4º ano
Ementa: Ato educativo escolar supervisionado que visa à preparação para o trabalho produtivo de alunos que estejam frequentando este curso, a partir da aprendizagem vivenciada com a prática em ambiente de trabalho.	
Objetivos: - Constituir interface entre a vida escolar e a vida profissional do educando; - Reconhecer as demandas da área técnica de informática em ambiente de empresa; - Propor estratégia de solução de problemas computacionais conforme a realidade da empresa; - Integrar os conceitos vistos no decorrer do curso para o desenvolvimento de um sistema computacional; - Elaborar relatório técnico-científico do trabalho desenvolvido, cuja apresentação deverá ser aprovada por banca avaliadora.	
Referências Básicas: Resolução CNE/CEB nº 01/2004. Estabelece Diretrizes Nacionais para a organização e a realização de Estágio de alunos da Educação profissional e do Ensino Médio, inclusive nas modalidades de Educação Especial e educação de Jovens e Adultos. Brasília/DF: 2004. BRASIL. Congresso Nacional. Lei 11.788, de 27 de julho de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do artigo 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto Lei 5.452 de 1º de maio de 1943, e a Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis 6.494 de 07 de dezembro de 1977 e 8.859 de 23 de março de 1994, o parágrafo único do artigo 84 da Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996 e o artigo 6º da Medida Provisória 2.164-41 de 24 de agosto de 2001 e dá outras providências. Brasília, DF: 2008. BRASIL. Ministério da Educação. Concepção e diretrizes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Brasília, DF: 2008B.	
Referências Complementares: BRASIL. Ministério da Educação. Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio. Brasília, DF: 2007. LUCCHIARI, Dulce Helena Penna Soares. A escolha profissional: do jovem ao adulto. São Paulo: Summus, 2002.	

Componente Curricular: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) (opcional ao Estágio)	
Carga Horária: 200 h	Período: 4º ano
Ementa: Ato educativo escolar orientado, na forma de uma pesquisa teórico-experimental ou de desenvolvimento de produto de aplicação prática, envolvendo temas abrangidos pelo curso, e que visa à preparação para o trabalho produtivo de alunos que estejam frequentando este curso, a partir da aprendizagem vivenciada pelas ferramentas da pesquisa.	
Objetivos: - Constituir interface entre a vida escolar e a vida profissional do educando; - Investigar limitações e potencialidades da área técnica de informática em diferentes áreas; - Propor estratégia de solução de problemas computacionais conforme o tema abordado e o respectivo levantamento de informações; - Integrar os conceitos vistos no decorrer do curso para o desenvolvimento de um sistema computacional; - Elaborar relatório técnico-científico do trabalho desenvolvido, cuja apresentação	

deverá ser aprovada por banca avaliadora.

Referências Básicas:

RIBEIRO, V. G. e ZABADAL, J. R.. **Pesquisa em Computação: uma abordagem metodológica para TCCs e Monografias de IC.** Porto Alegre: UniRitter, HEUSER, C., A. **Projeto de Banco de Dados.** 6.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. CRAIG, L. **Utilizando Uml e Padrões - 3ª Edição 2007.** Ed. BOOKMAN

Referências Complementares:

BEZERRA, E. **Princípio de Análise e Projetos de Sistemas com Uml - Elsevier – Câmpus HURSCH, Carolyn J.; e outros. Linguagem de Consulta Estruturada SQL.** Rio de Janeiro: LTC. ROB, Peter; CORONEL, Carlos. **Sistemas de Banco de Dados: Projeto, Implementação e Administração.** 8.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

5.12 ESTÁGIO SUPERVISIONADO / TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

O Estágio Curricular Supervisionado ou o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) são obrigatórios e objetivam garantir ao aluno as condições indispensáveis à sua integração no mundo do trabalho. Ambos têm duração mínima de 200 horas e exigem o envolvimento da área técnica de Informática no seu desenvolvimento. Cabe ao aluno a opção pela realização do TCC ou do Estágio.

O Estágio supervisionado é realizado em ambientes específicos que permitam a realização de atividades de prática profissional orientada, vivenciando situações reais de trabalho e de ensino-aprendizagem. Em contrapartida, o TCC consiste na realização de um trabalho de pesquisa experimental ou aplicação prática de conhecimentos obtidos no curso, de forma a integrar a vida acadêmica e profissional no processo de ensino e aprendizagem.

Cabe ao professor orientador de Estágio ou TCC acompanhar o aluno nas tarefas de: planejamento das atividades, delimitação do tema e da área de atuação do aluno, acompanhamento do andamento das atividades e auxílio na elaboração do relatório final. Ao final, o aluno realizará uma apresentação perante uma banca examinadora. A banca deverá ser composta pelo professor orientador (presidente da banca), além de dois professores da área relacionada.

O Estágio curricular supervisionado está de acordo com a Lei nº 11.788/2008. Tanto o Estágio quanto o TCC seguem regulamentação própria

estabelecida pelo IFRS *Campus* Farroupilha (**Anexos II e III**), além de regimento complementar específico às necessidades do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio. O regulamento complementar estabelecido para o TCC foi aprovado pela resolução CONCAMP nº 10, de 04 de maio de 2015. O regulamento complementar do Estágio está estabelecido pela resolução CONCAMP nº 11, de 14 de agosto de 2014.

5.13 AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

A avaliação é concebida como processo que contribui para a tomada de decisões que permitam:

- ao aluno a aquisição das competências almejadas ao final do Curso;
- ao curso o aperfeiçoamento metodológico;
- ao IFRS – *Campus* Farroupilha, como instituição, a integração a um contexto com o qual mantém estreita relação e para o qual deve ser centro de referência tecnológica.

A avaliação do desempenho do aluno é contínua, cumulativa e sistemática, integral e orientadora, prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Apresenta como funções ser: pedagógico-didática, diagnóstica de controle e acompanhamento. Integra-se à metodologia, uma vez que é valorizada a dimensão formativa do processo educacional, constituído por componentes curriculares.

A metodologia, por sua vez, fundamenta-se no desenvolvimento de habilidades, capacidades e conhecimentos técnicos, tanto teóricos, quanto práticos, com a finalidade de proporcionar ao aluno condições que visam ao desenvolvimento das competências almejadas pelo curso. São propostas através de diferentes situações teóricas e/ou práticas, interdisciplinares ou não, desencadeadas por desafios, problemas, projetos e pesquisas que favoreçam o aluno no desempenho profissional e a sua inserção na sociedade com ética e cidadania.

5.13.1 EXPRESSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados da avaliação do processo ensino-aprendizagem são expressos em notas trimestrais, provenientes de pelo menos dois instrumentos de avaliação, para cada componente curricular, que podem variar de zero (0) a dez (10,0). As referidas notas são atribuídas ao aluno de acordo com o desempenho do mesmo nas atividades propostas pelo professor (trabalhos, exercícios práticos, seminários, provas e etc.), no decorrer do ano letivo, resultando em uma média ao final de cada trimestre. A nota mínima da média anual (MA) para aprovação em cada componente curricular será 7,0 (sete), calculada através da média aritmética das notas do trimestre, conforme a equação a seguir:

$$MA = \frac{1^{\circ}\text{trimestre} + 2^{\circ}\text{trimestre} + 3^{\circ}\text{trimestre}}{3} \geq 7,0$$

O estudante que não atingir média anual igual ou superior a 7,0 (sete) ao final do período letivo, em determinado componente curricular, terá direito a exame final (EF). A média final (MF) será calculada a partir da nota obtida no exame final (EF) com peso 4 (quatro) e da nota obtida na média anual (MA) com peso 6 (seis), conforme a equação abaixo:

$$MF = (MA * 0,6) + (EF * 0,4) \geq 5,0$$

O estudante deve obter média anual (MA) mínima de 1,8 (um vírgula oito) para poder realizar exame final (EF). O exame final constará de uma avaliação dos conteúdos trabalhados no componente curricular durante o período letivo.

Excepcionalidade transitória a esse item é tratada no **Anexo I**.

5.13.2 DA RECUPERAÇÃO

Durante o ano letivo, são oferecidas ao aluno oportunidades de recuperação, paralelamente ao avanço do componente curricular, que podem ser de caráter teórico e/ou prático, conforme a Lei 9394/96. Fica a critério do professor, estabelecer os instrumentos que serão utilizados de forma a atender às peculiaridades do componente curricular.

5.13.3 DA FREQUÊNCIA

A apuração da frequência dos alunos é feita sobre o total de horas do ano letivo, sendo o controle de frequência realizado pelo professor em sala de aula, através de registro de presenças e faltas no diário de classe. As eventuais ausências em sala de aula poderão ser justificadas, desde que estejam de acordo com a legislação vigente, sendo de exclusiva responsabilidade do aluno a apresentação e registro das justificativas na Coordenação de Ensino.

A frequência global mínima exigida, para aprovação, deverá ser igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) no somatório dos componentes curriculares.

5.13.4 DA PROGRESSÃO PARCIAL

O aluno com desempenho insuficiente em até 02 (dois) componentes curriculares ao término do período letivo e, também, após a realização do exame final, será considerado aprovado em regime de progressão parcial. O aluno em progressão parcial realizará as aulas do(s) componente(s) curricular(es) do ano anterior em turno inverso ao regular de estudo.

Excepcionalidade transitória a esse item é tratada no **Anexo I**.

5.13.5 DOS CONSELHOS DE CLASSE

Durante o ano letivo serão realizados 03 (três) Conselhos de Classe, distribuídos ao final de cada trimestre. Nos Conselhos de Classe, previstos no Calendário Escolar, reúnem os diversos segmentos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio: estudantes, professores, Coordenação do Curso, Coordenadoria de Assistência Estudantil e Setor de Apoio Pedagógico.

A função primordial do Conselho de Classe é discutir o processo ensino-aprendizagem, buscando dar os encaminhamentos necessários à resolução de situações-problema nele envolvidas. Além disso, é o momento primordial para a socialização de experiências decorrentes do trabalho em sala de aula.

5.14 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS

Os estudantes que já concluíram componentes curriculares poderão solicitar aproveitamento de estudos. Para aproveitamento de estudos em cursos técnicos na forma integrada ao ensino médio, os componentes curriculares, objetos do mesmo, deverão ter sido concluídos em curso técnico equivalente.

Para orientação sobre o tema serão observadas as referências legais:

- a Lei 9394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional;
- o Decreto 5154, que regulamenta o § 2º do Art. 36 e os artigos 39 a 42 da Lei 9394/96;
- o Parecer 16/99 da CEB/CNE, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico;
- a Resolução nº 04/99 da CEB/CNE, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico, assim como outros referenciais que vierem a ser produzidos;
- a Resolução nº 046/ 2015, que dispõe sobre Organização Didática do IFRS;
- as normativas vigentes no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul.

5.15 METODOLOGIAS DE ENSINO

Afim ao Projeto Pedagógico Institucional do IFRS (2012), compreende-se que:

Ensino e aprendizagem são processos distintos. Ensinar envolve a intencionalidade e o planejamento de ações por parte do educador, com a finalidade de provocar mudanças em seus educandos. (...) Aprender é um processo individual, próprio de cada sujeito, ainda que não ocorra sem interação com o meio, com os objetos e com os outros, pois é sempre produto de trocas e de ações coletivas. A aprendizagem é um processo

interno, que ocorre por toda a vida, podendo se dar a partir da ação intencional do educador (IFRS/PPI, 2012).

Além disso, a criação dos Institutos Federais indica a ideia de reorganizar a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, fortalecendo a inserção na educação profissional de nível técnico em todo o território brasileiro, o que reforça o entendimento do trabalho como princípio educativo.

A prática docente do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio é orientada pela didática ativa, conforme diretrizes da Instrução Normativa PROEN/IFRS, nº 1/2015. Promove-se o estímulo aos educandos para a solução de problemas práticos relacionados à área de conhecimento do curso, enfatizando o mundo do trabalho e suas tecnologias, de forma pertinente às ementas dos componentes curriculares.

A formação integral dos sujeitos, propiciada pela matriz curricular do curso na modalidade integrado, envolve, de forma complementar, estratégias de projetos integradores, visitas técnicas, e a discussão de temas transversais. Afinal, o ser humano é um ser histórico, cultural, inacabado, é um ser de relações e na convivência com outros seres se constitui. Assim, são criadas oportunidades de reflexão sobre o ser humano e sua coletividade, em uma sociedade que deve basear-se em relações verdadeiramente igualitárias e sustentáveis.

À educação inclusiva pertence um espaço pedagógico que reconhece e aceita a diversidade, assumindo assim uma postura que ressignifica as diferenças, dando-lhes sentido heterogêneo (IFR/PPI, 2012). Assim, são garantidas as adequações curriculares aos alunos com necessidades educacionais especiais, conforme previsto na LDB (Lei nº 9.394/1996, e Lei nº 12.796/2013). Tais adaptações correspondem a ajustes realizados no currículo para que ele se torne apropriado ao acolhimento das diversidades do alunado. Ajustes de pequeno porte correspondem àqueles de organização de sala de aula, priorização de conteúdos (eliminando conteúdos secundários), com adaptação ou modificação de instrumentos avaliativos. Ajustes de grande porte correspondem àqueles de critérios de avaliação ou de promoção, e ajuste temporal para atividades ou conteúdos (alteração no período para alcance dos

objetivos). Estão previstos também adaptações de materiais, o uso de tecnologias assistivas e acompanhamento por monitor.

Para a educação em um Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, o uso das tecnologias deverá levar em consideração a necessidade de promover o uso de ferramentas tecnológicas que constituem recursos institucionais e recursos de formação técnica profissionalizante, podendo ser empregadas, as primeiras, por todos os componentes curriculares, sendo responsabilidade preponderante para os componentes curriculares de formação técnica.

A prática educativa visa estabelecer a relação indissociável entre os saberes, superando as dicotomias entre conhecimentos gerais e específicos, teoria e prática. Objetiva-se proporcionar aos educandos uma formação que contribua em sua trajetória para além da qualificação técnica e profissional, ampliando suas perspectivas e conhecimentos sobre o mundo do trabalho e sobre as relações sociais, políticas, econômicas e culturais presentes no contexto local e global.

Finalmente, de forma articulada, o IFRS *Campus* Farroupilha desenvolve o ensino verticalizado, através do curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, objetivando a promoção do conhecimento científico profissional, da pesquisa e da extensão.

5.16 ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO

Os alunos do IFRS *Campus* Farroupilha contam com a Coordenadoria de Assistência Estudantil, que é um espaço voltado ao atendimento dos mesmos e atua com os serviços nas áreas de: Pedagogia, Psicologia e Assistência Social.

O trabalho interdisciplinar desenvolvido pela equipe da Coordenadoria de Assistência Estudantil tem como objetivo promover o acesso, a permanência e o sucesso dos estudantes no processo de ensino e aprendizagem, buscando formas de participação social destes, na perspectiva de vivência política e gestão democrática e no desenvolvimento de ações junto à comunidade acadêmica que impliquem o empenho da eliminação de todas as formas de preconceito, incentivando o respeito à diversidade, à participação de grupos

socialmente discriminados, à discussão das diferenças e a inclusão social. Este trabalho é respaldado pela Política de Assistência Estudantil do IFRS, aprovada pela Resolução nº 086, de 03 de dezembro de 2013.

Já o Setor de Apoio Pedagógico centra seu trabalho na ação pedagógica, nos processos de ensino e aprendizagem, buscando a qualificação do trabalho docente e mediando as relações entre estudantes, docentes e equipe técnica escolar. Propõe encontros periódicos para a reflexão sobre as práticas docentes, assessorando a equipe docente no trabalho pedagógico interdisciplinar.

5.17 ARTICULAÇÃO COM OS NÚCELOS NAPNE E NEABI

O IFRS *Campus* Farroupilha dispõe atualmente de dois núcleos que visam ao desenvolvimento de práticas pedagógicas com estratégias diversificadas de inclusão social. Os alunos dos cursos podem participar de atividades promovidas pelos núcleos como ouvintes ou como membros proponentes de temas, oficinas, ações a serem desenvolvidas junto à comunidade escolar, e há ainda a possibilidade de atuarem como bolsistas desses núcleos. Os objetivos centrais de todos esses núcleos são criar espaços de discussões e estratégias para promover a cultura da educação para a convivência, compreensão e respeito da diversidade.

a) NAPNE – Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas:

O NAPNE é um núcleo vinculado à Assessoria de Ações Inclusivas da Pró-reitoria de Extensão, e segue diretrizes da Resolução IFRS n.º 20, de 25 de Fevereiro de 2014. Tem entre seus objetivos: implantar estratégias de inclusão, permanência e saída exitosa para o mundo do trabalho de Pessoas com Necessidades Especiais (PNEs); articular os diversos setores da Instituição nas atividades relativas à inclusão, definindo prioridades, e oportunizando formação de servidores sob a perspectiva da educação inclusiva; incentivar e/ou realizar pesquisa e inovação no que tange à inclusão de PNEs; promover a cultura da educação para a convivência, aceitação e respeito à diversidade; garantir a prática democrática e a inclusão como diretriz

do *Campus*. Atualmente, o NAPNE do *Campus* conta com diferentes recursos tecnológicos, por exemplo: computador pessoal com leitor e voz, impressora gráfica Braille, cadeira de rodas, mapa tátil, lupas, materiais para estudos de fisiologia humana e genética em relevo, tabela periódica de elementos químicos e modelo atômico, instrumentos para compreensão de diferentes tipos de forças físicas, dentre outros.

b) NEABI - Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas:

O NEABI é um núcleo vinculado à Assessoria de Ações Inclusivas da Pró-reitoria de Extensão, e segue diretrizes da Resolução IFRS n.º 21, de 25 de Fevereiro de 2014. Trata da temática das identidades e relações etnicorraciais, especialmente quanto às populações afrodescendentes e indígenas, no âmbito da instituição e em suas relações com a comunidade externa. Suas atividades são desenvolvidas fundamentadas nas seguintes finalidades: propor e promover ações de Ensino, Pesquisa e Extensão orientadas à temática das identidades no contexto de nossa sociedade multiétnica e pluricultural; atuar no desenvolvimento de ações afirmativas no IFRS, em especial na colaboração da implantação do ensino da história e cultura afro-brasileira e indígena, conforme Leis 10.639/03 e 11.645/08; garantir a aplicabilidade do Estatuto da Igualdade Racial (Lei 12.288/2010), que incentiva a promoção de ações para viabilizar e ampliar o acesso da população negra ao ensino gratuito, e da Lei 12.711/12, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio.

5.18 CONSELHO DO CURSO

O Conselho do Curso está estruturado com representação dos três segmentos: discente, docente e técnico-administrativo em educação. Dentro do segmento docente, há um membro e um suplente representante de cada área do conhecimento.

5.19 QUADRO DE PESSOAL

5.19.1 CORPO DOCENTE

PROFESSORES	QUALIFICAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Área Linguagens, Códigos e suas Tecnologias		
Cinara Fontana Triches	Mestrado	DE
Estevão da Fontoura Haeser	Especialização	20 h
Karina Feltes Alves	Especialização	DE
Milena Schneid Eich	Mestrado	40 h
Área Matemática e Suas Tecnologias		
Delma Tânia Bertholdo	Mestrado	DE
Juliana Menegotto	Mestrado	DE
Juliane Donadel	Doutorado	DE
Vinicius Rodrigues	Mestrado	DE
Área Ciências da Natureza e suas Tecnologias		
Elisangela M. Caldas Barbosa	Doutorado	DE
Hemerson Pablo da Silva Castro	Mestrado	40 h
Pâmela Perini	Mestre	DE
Área Ciências Humanas e suas Tecnologias		
Daniela de Campos	Doutorado	DE
Jefferson Pereira de Almeida	Mestrado	DE
Paulo Roberto Wünsch	Doutorado	20 h
Valdecir Schenkel	Graduação	20 h
Área Técnica - Informática		
Felipe Martin Sampaio	Mestrado	DE
Hugo André Klauk	Mestrado	DE
Jean da Rolt Joaquim	Doutorado	DE
Rafael Vieira Coelho	Mestrado	DE
Ricardo Augusto Manfredini	Doutorado	DE
Rogério Xavier de Azambuja	Mestrado	DE

5.19.2 CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

TÉCNICOS-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO	QUALIFICAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Setor de Administração Geral		
Tânia Carvalho	Especialização	40 h
Setor de Administração e Registro Escolar		
Marc Emerim	Graduação	40 h
Thais Koch	Graduação	40 h
Setor de Apoio Pedagógico		
Graciele Rosa da Costa Soares	Especialização	40 h
Setor de Assistência Estudantil		
André Michel dos Santos	Mestrado	40 h

Claudia Medianeira Alves Ziegler	Graduação	40 h
Jocianne Giacomzzi Pires	Especialização	40 h
Lucinda Arsego	Graduação	40 h
Setor de Biblioteca		
Rejane Cristina Job	Graduação	40 h
Setor de Comunicação		
Deise Inara Cremonini Dagnese	Ens. Médio	40 h
Nicholas Fonseca	Graduação	25 h
Setor de Extensão e Relações Empresariais		
Athina Marcks	Ens. Médio	40 h
Setor de Ensino		
Simone Weide Luiz	Mestrado	40 h
Rodrigo Bonadiman Zanatta	Especialização	40 h
Setor de Infraestrutura		
Everton Silveira	Técnico	40 h
Sandro Lazari	Graduação	40 h
Setor de Laboratórios		
Laura de Andrade Souza	Mestrado	40 h
Rui Lorensi	Graduação	40 h
Setor de Tecnologia da Informação		
Douglas Severo Silveira	Especialização	40 h
Gustavo Rodrigo Tausendfreund	Graduação	40 h
Lucas Miguel Hallmann	Técnico	40 h

5.20 DIPLOMAS

Os diplomas são expedidos de acordo com a legislação em vigor, acompanhados pelo histórico escolar. No histórico escolar estão relacionados os componentes curriculares do curso, bem como o desempenho do estudante.

De acordo com a Resolução CNE/CEB nº 06, de 20 de setembro de 2012, para que se alcance validade nacional com vistas ao exercício profissional, o diploma dos concluintes do curso deverá informar o número do cadastro do SISTEC. Além disso, ainda em conformidade com a referida resolução, no parágrafo 2 do artigo 38, o diploma deverá assinalar explicitamente o eixo tecnológico ao qual o curso se vincula.

5.21 INFRAESTRUTURA

5.21.1 RECURSOS MATERIAIS

Os recursos materiais à disposição do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio são aqueles do IFRS *Campus* Farroupilha, contando com uma área total construída de 3.050 m², localizado na Avenida São Vicente, nº 785 em Farroupilha, RS.

O espaço físico do *Campus* compreende uma área administrativa, com sala de reuniões, sala de direção, salas para as diferentes coordenações e sala de professores. Neste espaço há também 13 (treze) salas de aula (sendo 11 (onze) com projetor multimídia; 23 (vinte e três) salas de laboratórios, sendo 6 (seis) deles laboratórios de informática; biblioteca; e auditório com capacidade total para 150 (cento e cinquenta) lugares.

5.21.2 BIBLIOTECA

O IFRS *Campus* Farroupilha conta com uma biblioteca que atende a totalidade dos cursos atualmente ofertados. Atualmente, existe um total de aproximadamente 7.000 exemplares de livros, de 1.230 títulos diferentes. O acervo é renovado anualmente, conforme disponibilidade orçamentária e atendendo às solicitações do corpo docente e discente.

A área total interna da biblioteca é de 368,35 m² e está disponível para a comunidade, sendo o empréstimo domiciliar restrito à comunidade interna. O horário de funcionamento é das 8h às 22h30min.

5.21.3 LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA

O IFRS *Campus* Farroupilha conta com 06 (seis) laboratórios de informática, com, em média, 25 computadores pessoais cada, e equipamentos atualizados para as necessidades didático-pedagógicas, ligados em rede e com acesso à rede mundial de computadores. Todos os setores do *Campus* são equipados com equipamentos de informática com acesso à internet.

5.21.4 ADAPTAÇÕES PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA

O IFRS *Campus* Farroupilha tem grande preocupação quanto à acessibilidade de sua estrutura, acolhimento e permanência de servidores,

alunos ou comunidade externa em seu ambiente. Recentemente, fora concluída a obra de adaptação do *Campus*, com a instalação de elevador de acesso ao bloco principal, adequação de rampas e calçadas, piso tátil, corrimão, e estacionamento reservado a pessoas com necessidades especiais. Em vista da demanda de um estudante cego atualmente na escola, realizou-se a contratação de um profissional para produção de material Braille, e de um bolsista para apoio e acompanhamento do aluno em sala de aula. Além disso, há o incentivo à participação dos servidores do *Campus* em eventos de capacitação, e o suporte para discussão, planejamento e realização de ações através do NAPNE.

6 CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenação de Ensino juntamente com a Coordenação do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio e respectivo corpo docente.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.394 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Brasília: 1996.

_____. **Decreto nº 5.154.** Brasília: 2004.

_____. **Lei nº 11.788.** Brasília: 2008.

_____. **Lei nº 12.796.** Brasília: 2013.

_____. **Decreto nº 8.268.** Brasília: 2014.

CNE/CEB. **Resolução nº 1.** Brasília: 2014.

_____. **Resolução nº 6 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.** Brasília: 2012.

FRANCISCONE, Fabiane. **Educação continuada: um olhar para além do espelho, iluminando mente, corpo, coração e espírito do docente da**

educação superior. Porto Alegre: PUCRS, 2006. Dissertação de Mestrado. PRPPG.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** 11.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

IFRS. **Projeto Pedagógico Institucional (PPI).** Bento Gonçalves: 2012.

_____. **Política de Assistência Estudantil do IFRS.** Resolução nº 086. Bento Gonçalves: 2013.

_____. **Organização Didática do IFRS.** Resolução nº 046. Bento Gonçalves: 2015.

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos.** São Paulo: Loyola, 2003.

MASETTO, Marcos Tarciso. **Competência pedagógica do professor universitário.** 2.ed. São Paulo: Summus, 2012.

ANEXO I



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul –
Campus Farroupilha

QUESTÕES TRANSITÓRIAS

Farroupilha, 13 de novembro de 2015.

À Pró-Reitoria de Ensino,

Assunto: Adequação transitória à Organização Didática do IFRS

O presente Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio tem por objetivo normatizar o curso atual de mesmo nome, de acordo com Resolução nº 01, de 05 de dezembro de 2014, do Conselho Nacional de Educação, no que se refere à carga horária mínima de formação técnica. Havendo-se também uma resolução recente que uniformiza a Organização Didática do IFRS (Resolução CONSUP/IFRS 046/2015), empenhamo-nos de forma a adequarmos o citado curso às normas e procedimentos acadêmicos que por hora regem todos os cursos em seus diferentes níveis, de todos os *Campi*, desta Instituição.

Deparamo-nos, todavia, com algumas dificuldades operacionais que nos exigem um período de transição para implementação das seguintes diretrizes da Organização Didática do IFRS:

- a) média anual mínima para aprovação igual a 7,0 (sete): o registro

acadêmico (planejamento e realização de aulas, frequência e nota dos estudantes, emissão de boletins e histórico escolar) ocorre de forma padronizada para todos os cursos em andamento, através da plataforma SIA (Sistema de Informações Acadêmica), não havendo tempo hábil de reestruturação do sistema; além disso, média anual mínima 7,0 (sete) é condicionada à disponibilidade de exame final, para o qual também temos limitações;

b) realização de exame final ao estudante que não atingir média anual igual ou superior a 7,0 (sete) ao final do período letivo: a previsão de dias após o período letivo reservados à aplicação do exame final para somente este curso compromete o planejamento e execução de um calendário letivo do *Campus* Farroupilha; é interesse do *Campus* manter a proposta de um calendário único para todos os cursos, de forma a propiciar melhor gestão de atividades e de servidores;

c) progressão parcial: a realização de aulas de até dois componentes curriculares do ano anterior, por aluno, em turno inverso ao regular de estudo impacta na disponibilidade de infra-estrutura, visto a lotação do espaço-físico de salas de aula atualmente no *Campus* Farroupilha e a inexistência de refeitório que possibilitaria ao estudante sua permanência em turno integral na escola.

A partir do exposto, propomos a execução do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFRS *Campus* Farroupilha descrito neste Projeto Pedagógico de Curso, com os seguintes procedimentos transitórios, ao longo do ano de 2016:

a') média ponderada anual mínima para aprovação igual a 6,0 (seis), sendo as notas do primeiro, do segundo e do terceiro trimestres com os seguintes pesos, respectivamente: 3,0 (três), 3,0 (três) e 4,0 (quatro);

b') estratégias de recuperação paralela oportunizadas ao longo do ano letivo, sem aplicação de exame final, no caso de o estudante não aprovado pela média ponderada mínima anual;

c') em caso de reprovação, o aluno deverá repetir o ano e não terá direito à solicitação de certificação de conhecimentos nos componentes curriculares em que obteve aprovação.

É prudente registrarmos a ciência e o interesse da Coordenação do

Curso e de seu corpo docentes, da Direção de Ensino e da Direção Geral neste breve e transitório período de ajustamento.

Para finalizar, destacamos o seguinte artigo do texto da Organização Didática:

Art. 268. No caso de cursos que tiverem seus PPCs afetados pelas normas desta Organização Didática, será proporcionado o prazo máximo de 5 (cinco) anos para serem adaptados, devendo os Campus do IFRS procederem ao encaminhamento, conforme o fluxo estabelecido (Resolução CONSUP/IFRS, nº 046, de 08 de maio de 2015).

Ao mesmo tempo em que valemo-nos do direito previsto ao prazo de adaptação, gostaríamos de afirmar nosso compromisso à completa implementação da Organização Didática a partir de 2017/1, quando prevemos a adequação de todos os demais cursos do *Campus* à regência dessa resolução, permitindo melhor gestão e uniformidade dos processos acadêmicos internos.

Nestes termos, cordialmente, pede-se deferimento.

Atenciosamente,

Direção de Ensino
IFRS *Campus* Farroupilha

ANEXO II



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Farroupilha

REGULAMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

CAPÍTULO I DA NATUREZA E DAS FINALIDADES

Art. 1º - O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) consiste na realização de um trabalho de pesquisa experimental ou aplicação prática de conhecimentos obtidos no curso, integrando a vida escolar e profissional no processo de ensino e aprendizagem.

Art. 2º – O TCC não será passível de certificação de conhecimento, tampouco aproveitamento de estudos.

Art. 3º - O TCC, assim como o estágio, é parte integrante do Projeto Pedagógico do Curso e do itinerário formativo do aluno, e constitui-se como um dos instrumentos indispensáveis para a obtenção do diploma, e deverá ser realizado de acordo com legislação vigente.

Parágrafo único - Cabe ao aluno realizar a escolha pelo estágio ou TCC, repassando a informação ao Coordenador do Curso através do Termo de Opção (Anexo 1).

Art. 4º - O TCC tem como objetivos principais:

I – Desenvolver a capacidade de aplicação dos conceitos e teorias adquiridos durante o curso de forma integrada por meio da elaboração, execução e posterior apresentação de um projeto;

II – Desenvolver a capacidade de planejamento e disciplina para resolver problemas nas áreas de formação específica e complementar;

III – Despertar o interesse pela pesquisa como meio para a resolução de problemas; IV – Estimular a construção e a socialização do conhecimento;

V – Estimular a habilidade de escrita em formato de trabalho científico.

Art. 5º- O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) deverá ser desenvolvido individualmente.

CAPÍTULO II DA REALIZAÇÃO DO TCC

Art. 6º - O Projeto Pedagógico do Curso estabelecerá a carga horária mínima para o TCC e o período letivo a partir do qual poderá ser realizado.

Art. 7º- Caberá à Coordenação do Curso estabelecer calendário com cronograma constando prazos e data limite de entrega do TCC.

Parágrafo único - Quando o prazo previsto no “caput” deste artigo não for cumprido, o aluno deverá requerer a prorrogação do prazo de entrega do TCC, apresentando justificativa por escrito à Coordenação de Registros Escolares do Câmpus.

Art. 8º - Caso o aluno não consiga integralizar o TCC conforme calendário estabelecido pela Coordenação do Curso, este terá mais 1 (um) período letivo para tal, mediante solicitação junto à Coordenação de Registros Escolares do Câmpus, apresentando justificativa por escrito.

CAPÍTULO III DAS COMPETÊNCIAS

Art. 9º - Compete ao Representante/Coordenador do Curso:

I – atuar como elemento de ligação entre os professores orientadores e os alunos;

II – designar os professores orientadores;

III – designar banca examinadora.

Art. 10 - A orientação do TCC deverá ser exercida por um professor da área profissional ou do curso do aluno, escolhido pelo Representante/Coordenador do Curso e de comum acordo com o aluno.

Art. 11 - Compete ao orientador:

I – orientar o aluno quanto às normas do TCC;

II – esclarecer dúvidas relativas às atividades exercidas;

III – orientar o aluno no que diz respeito à correta interpretação das normas para a elaboração do relatório técnico-científico;

IV – orientar o aluno na elaboração relatório técnico-científico;

V – autorizar a entrega do relatório técnico-científico e a apresentação do TCC (conforme Anexo 5);

VI – participar da banca examinadora, sem atribuir nota;

VII - preencher a Ficha de Acompanhamento de TCC (Anexo 4) registrando cada orientação presencial e entregar este documento à Coordenação do Curso com as respectivas observações;

VIII - encaminhar à Coordenação do Curso o parecer da banca examinadora e o relatório técnico-científico devidamente corrigido, conforme considerações da banca.

Art. 12 – Havendo necessidade de coorientação, manifestada pelo orientador, é atribuição da Coordenação do Curso nomeá-la mediante ordem de serviço.

Art. 13 - O aluno fará a apresentação do TCC à banca examinadora, formada por 2 (dois) professores da área relacionada ao TCC, mais o professor orientador.

Parágrafo único – O aluno terá o tempo máximo de 20 (vinte) minutos para realizar a apresentação do TCC.

Art. 14 - Compete à banca examinadora:

I – ler e avaliar o relatório técnico-científico com antecedência, conforme a Ficha de Avaliação própria (Anexo 6);

II – avaliar a apresentação do aluno e dar o parecer final de acordo com os critérios constantes na Ficha de Avaliação do TCC pela Banca (Anexo 6);

III – orientar o aluno quanto às correções a serem feitas.

Art. 15 - Compete ao aluno:

I – entregar para a Coordenação do Curso o Termo de Opção devidamente preenchido (Anexo 1);

II – enviar à Coordenação do Curso o Plano de TCC (Anexo 2), elaborado juntamente com o professor orientador;

III – elaborar o relatório técnico-científico dentro das normas exigidas pela Instituição e pelo curso (Anexo 3) e entregar ao professor orientador, conforme cronograma previamente definido;

IV – apresentar as atividades desenvolvidas durante o TCC, através de arguição perante uma banca de professores das áreas afins e outros;

V – procurar, sempre que necessário, a Coordenação do Curso e/ou outros setores do Câmpus para orientação e informações;

VI – cumprir as normas e exigências da realização do TCC;

VII – cumprir o plano de trabalho estabelecido;

VIII – enviar em tempo hábil os documentos solicitados pelo IFRS – Câmpus Farroupilha.

CAPÍTULO IV DO RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

Art. 16 - O TCC consiste na realização de um trabalho de pesquisa teórico-experimental ou de aplicação prática dos conhecimentos obtidos no curso, resultante em um relatório técnico-científico, que deverá ser apresentado de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e com o manual de formatação de trabalhos do IFRS (Anexo 3).

CAPÍTULO V DA APROVAÇÃO

Art. 17 - Para aprovação no TCC, o aluno deverá:

I – ter cumprido a carga horária estipulada na Matriz Curricular do Curso;

II – obter média final mínima de 6,0 calculada pela soma das avaliações e de acordo com os pesos indicados a seguir:

- Avaliação do Acompanhamento do TCC pelo professor orientador, através da Ficha de Acompanhamento do TCC (Anexo 4): Peso 4,0;
- Relatório técnico-científico pela Banca Examinadora, conforme Anexo 3 (Anexo 6): Peso 3,0;
- Avaliação do TCC pela Banca Examinadora (Anexo 6): Peso 3,0.

III – entregar relatório técnico-científico em versão impressa e digital com as correções solicitadas pela banca.

CAPÍTULO VI DA REPROVAÇÃO

Art. 18 - Será considerado reprovado o aluno que:

I – não comparecer a um mínimo de 4 (quatro) encontros presenciais de orientação regularmente distribuídos ao longo do estágio, comprovados por meio da Ficha de Acompanhamento do TCC (Anexo 4);

II – não obter média final mínima de 6,0;

III – não comparecer para a banca examinadora na data definida, salvo com justificativa amparada por lei.

Parágrafo Único - Em caso de reprovação no TCC, o aluno deverá repeti-lo no próximo período letivo, de acordo com o Art. 8º.

CAPÍTULO VII DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 19 - Os casos não previstos neste Regulamento serão avaliados e dirimidos pela Coordenação e Conselho do Curso, ouvida, sempre que necessário, a Direção de Ensino do Câmpus.

Art. 20 - Este regulamento entrará em vigor na data de sua publicação, sendo revogadas as disposições em contrário.

Farroupilha, 18 de março de 2015.

ANEXO III



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul –
Campus Farroupilha

REGULAMENTO DE ESTÁGIO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

CAPÍTULO I DA NATUREZA E DAS FINALIDADES

Art. 1º - O estágio curricular constitui-se na interface entre a vida escolar e a vida profissional e integra o processo de ensino e aprendizagem.

Parágrafo único - O estágio curricular transcende o nível de treinamento, sendo alvo de planejamento que envolve a orientação, o encaminhamento, a supervisão e a avaliação do aluno estagiário.

Art. 2º - O estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de alunos que estejam frequentando este curso.

Art. 3º - O estágio, assim como o TCC, é parte integrante do Projeto Pedagógico do Curso e do itinerário formativo do aluno, e constitui-se como um dos instrumentos indispensáveis para a obtenção do diploma, e deverá ser realizado de acordo com legislação vigente. Parágrafo único - Cabe ao aluno realizar a escolha pelo estágio ou TCC, repassando a informação ao Coordenador do Curso através do Termo de Opção (Anexo 1).

CAPÍTULO II DA REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO E DA JORNADA DE TRABALHO

Art. 4º - A realização do estágio curricular só será autorizada quando a instituição pública, privada ou o profissional liberal conveniado, denominadas concedentes, designar um supervisor de estágio e seguir as regras contidas na legislação vigente, especialmente na Lei nº 11.788/08, de 25 de setembro de 2008.

Parágrafo único - No ato da assinatura do Termo de Compromisso de estágio, a concedente providenciará, a suas expensas, a favor do aluno

estagiário, seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice deve ser compatível com os valores de mercado.

Art. 5º - O Projeto Pedagógico do Curso estabelecerá a carga horária mínima de estágio obrigatório e o período letivo a partir do qual poderá ser realizado.

Art. 6º - A jornada de trabalho do estagiário deve ser compatível com as atividades e não pode ultrapassar 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais.

Art. 7º - Caberá à Coordenação do Curso estabelecer calendário próprio com a definição das datas relacionadas às etapas do desenvolvimento do estágio.

Parágrafo único - Quando o prazo previsto no “caput” deste artigo não for cumprido, o aluno deverá requerer a prorrogação do prazo de entrega do relatório final, apresentando justificativa por escrito à Coordenação de Registros Escolares do Campus.

Art. 8º - Caso o aluno estagiário desista ou tenha o Termo de Compromisso do estágio rescindido pela concedente, somente poderá ser liberado para participar de novo estágio após ter sua situação analisada e avaliada pela Coordenação de Extensão do Campus.

Art. 9º - Caso o aluno não consiga integralizar o estágio conforme calendário estabelecido pela Coordenação do Curso, terá mais 1 (um) semestre letivo para tal, mediante solicitação junto à Coordenação de Registros Escolares do Campus, apresentando justificativa por escrito.

CAPÍTULO III DO CREDENCIAMENTO DE CONCEDENTES

Art. 10 - O credenciamento de concedentes será realizado pelo Diretor Geral do Campus.

§ 1º O estágio curricular só será validado se realizado no IFRS ou em concedentes credenciadas.

§ 2º Estabelecido o Convênio, as concedentes poderão requisitar alunos estagiários através da Coordenação de Extensão do Campus.

§ 3º O credenciamento e sua manutenção estarão condicionados à autorização das concedentes para a realização de visitas do orientador de estágio.

Art. 11 - O Coordenador de Extensão poderá solicitar ao Diretor Geral do Campus o descredenciamento do concedente, se caracterizada transgressão à legislação vigente e à este Regulamento.

Art. 12 - O estágio poderá ser realizado no IFRS, desde que apresentado devidamente preenchido o Plano de Estágio (Anexo 4) e o Termo de Compromisso (Anexo 6).

Parágrafo único - Os setores interessados em admitir estagiários deverão apresentar à Coordenação de Extensão do Campus o plano de atividade para estágio.

CAPÍTULO IV DAS COMPETÊNCIAS

Art. 13 - Compete à Coordenação de Extensão do Campus Farroupilha:

I – propor, ao Diretor Geral do Campus, o credenciamento de empresas;

II – divulgar a disponibilidade de estágios;

III – orientar e esclarecer a validade curricular do estágio sob aspectos legais;

IV – exigir a contratação de seguro contra acidentes pessoais para o aluno estagiário;

V – assinar as Cartas de Encaminhamento para os estágios (Anexo 2);

VI – contatar a instituição onde o aluno faz o estágio, sempre que necessário;

VII – definir o professor orientador, em conjunto com o Representante/Coordenador de Curso;

VIII – encaminhar ao Representante/Coordenador de Curso a relação dos alunos inscritos nos estágios;

IX – nomear e convocar banca examinadora para análise do estágio, em conjunto com o professor orientador;

X – receber os relatórios finais considerados suficientes pelo orientador, após avaliação pela banca examinadora;

XI – informar a Coordenação de Registros Escolares para que esta proceda, no sistema acadêmico, os registros necessários para que se cumpra este Regulamento.

Art. 14 - Compete ao Representante/Coordenador do Curso:

I – atuar, junto à Coordenação de Extensão do Campus, como elemento de ligação entre essa coordenação e os professores orientadores;

II – designar, em conjunto com a coordenação de extensão, os professores orientadores de estágio;

Art. 15 - A orientação de estágio deverá ser exercida por um professor da área profissional ou do curso do aluno, escolhido pelo Representante/Coordenador do Curso, conjuntamente à Coordenação de Extensão, e de comum acordo com o aluno estagiário.

Art. 16 - Compete ao orientador de estágio:

I – orientar o aluno estagiário quanto às normas de conduta no local de estágio;

II – esclarecer dúvidas relativas às atividades exercidas no estágio;

III – orientar o aluno no que diz respeito à correta interpretação das normas para elaboração do relatório final;

IV – orientar o estagiário na elaboração do relatório final;

V – autorizar a entrega do relatório final e a apresentação do estágio (através do Anexo 9) e participar da banca examinadora, sem atribuição de nota;

VI – visitar os locais de atividade de estágio, no mínimo 1 (uma) vez por mês, visando verificar o desempenho dos alunos estagiários e o cumprimento do Plano de Estágio, registrando as visitas na Ficha de Acompanhamento de Estágio (Anexo 8). Na impossibilidade da visita pelo orientador, deve ser apresentada justificativa por escrito à Coordenação de Extensão;

VII - preencher a Ficha de Acompanhamento de Estágio (Anexo 8) registrando cada orientação presencial e entregá-la à Coordenação de Extensão com as respectivas observações;

VIII - encaminhar à Coordenação de Extensão do Campus a relação de alunos aprovados, bem como o parecer final da banca examinadora e o relatório final devidamente corrigido conforme considerações da banca.

IX – nomear e convocar banca examinadora para análise do estágio, em conjunto com a Coordenação de Extensão;

Art. 17 – Havendo necessidade de coorientação, manifestada pelo orientador, é atribuição da Coordenação do Curso nomear este coorientador, mediante ordem de serviço.

Art. 18 - O aluno fará a apresentação do estágio à banca examinadora composta por três membros: 2 (dois) professores da área relacionada ao estágio e o professor orientador do estágio.

Parágrafo único – O aluno terá o tempo máximo de 20 (vinte) minutos para realizar a apresentação do estágio.

Art. 19º - Compete à banca examinadora:

I – ler e avaliar o relatório final com antecedência, conforme a Ficha de Avaliação própria (Anexo 11);

II – avaliar a apresentação do aluno e dar o parecer final do estágio de acordo com os critérios constantes na Ficha de Avaliação do Estágio Curricular pela Banca Examinadora (Anexo 11);

III – orientar o aluno quanto às correções a serem feitas e seus prazos.

Art. 20 - A concedente deverá indicar um supervisor de estágio responsável pelo acompanhamento e pela orientação do estágio.

Art. 21 - Compete ao supervisor de estágio:

I – orientar o aluno estagiário na elaboração do Plano de Estágio (Anexo 4);

II – orientar o aluno estagiário nas atividades de estágio;

III – encaminhar à Coordenação de Extensão do Campus, ao final do período de estágio, a Ficha de Avaliação do Estágio Curricular pela Concedente (Anexo 10).

Art. 22 - Compete ao aluno estagiário:

I – entregar para a Coordenação do Curso o Termo de Opção devidamente preenchido (Anexo 1);

II – entregar na Coordenadoria de Extensão a Carta de Aprovação de Estágio devidamente preenchida (Anexo 3);

III – enviar à Coordenadoria de Extensão, até 3 (três) dias úteis após o início, o Plano de Estágio (Anexo 4), elaborado juntamente com o supervisor de estágio e/ou com o professor orientador;

IV – enviar à Coordenadoria de Extensão uma cópia do Instrumento de Convênio (Anexo 5) e do Termo de Compromisso (Anexo 6) devidamente assinados, até 5 (cinco) dias úteis após a entrega do Plano de Estágio;

V – elaborar o relatório final de atividades dentro das normas exigidas pela Instituição e pelo curso (Anexo 7) e entregar ao professor orientador, conforme cronograma previamente definido;

VI – relatar as atividades desenvolvidas durante o estágio, através de apresentação perante uma banca de professores das áreas afins e outros;

VII – procurar, sempre que necessário, a Coordenação de Extensão e/ou outros setores do Campus para orientação e informações;

VIII – cumprir as exigências propostas na concessão do estágio e contidas no Termo de Compromisso;

IX – submeter-se ao regulamento e normas da concedente;

X – cumprir o horário estabelecido;

XI – não divulgar informações confidenciais recebidas ou observadas no decorrer do estágio, pertinentes à concedente;

XII – participar ativamente dos trabalhos, executando suas tarefas da melhor maneira possível, dentro do prazo previsto;

XIII – responder pelos danos pessoais e/ou materiais que venham causar por negligência, imprudência ou imperícia;

XIV – zelar pelos equipamentos e bens em geral da concedente;

XV – observar as normas de segurança e higiene no trabalho;

XVI – enviar em tempo hábil os documentos solicitados pelo IFRS – Campus Farroupilha.

CAPÍTULO V DO ENCAMINHAMENTO PARA ESTÁGIO E DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Art. 23 - As concedentes conveniadas poderão oferecer vagas para estágio à Coordenação de Extensão do *Campus*, informando atividades a serem desenvolvidas como estágio.

§ 1º Os alunos aptos a realizar o estágio curricular deverão dirigir-se à Coordenação de Extensão do Campus para efetuar a inscrição e receber o documento oficial do IFRS de encaminhamento ao solicitante, que se encarregará do processo seletivo.

Art. 24 - Caso o professor orientador não aprove o Plano de Estágio do aluno, a realização do mesmo estará suspensa.

Art. 25 - A Coordenação de Extensão providenciará a assinatura do Termo de Compromisso e dos demais documentos necessários para início do estágio.

Parágrafo único – Será assinado termo aditivo ao Termo de Compromisso nos casos de:

I – serem feitas quaisquer alterações do disposto no Termo de Compromisso;

II – a concedente expressar, por escrito, a intenção de renovação do estágio, desde que obedecido o limite máximo estabelecido no Art. 5º deste Regulamento.

Art. 26 - É permitido ao aluno obter estágio por iniciativa própria, inclusive em concedentes não credenciadas, desde que solicite à Coordenação de Extensão o seu credenciamento.

Art. 27 - As atividades realizadas pelo aluno estagiário na instituição concedente deverão:

I – proporcionar aprendizado em competências gerais específicas aos Cursos no estágio obrigatório;

II – proporcionar aprendizado em competências básicas constituídas no ensino fundamental e médio, objetivando a contextualização curricular (Resolução 4/1999, art. 6) e o desenvolvimento do aluno estagiário para a vida cidadã e para o mundo do trabalho (Lei 11788/2008) no estágio não obrigatório para alunos de cursos técnicos na forma integrada;

III – proporcionar aprendizado em competências específicas aos respectivos Cursos no estágio não obrigatório para alunos de cursos subsequente, concomitante e superiores.

Art. 28 - O emprego registrado em carteira de trabalho e previdência social ou o contrato temporário poderão ser considerados válidos como estágio obrigatório, desde que ocorram em atividades pertinentes à área de habilitação cursada pelo aluno.

Parágrafo único - A aceitação da atividade profissional como estágio está condicionada à aprovação do Plano de Estágio pelo professor orientador e Representante/Coordenador de curso.

Art. 29 - Será considerado extinto o Termo de Compromisso de estágio firmado entre o IFRS, o aluno estagiário e a parte concedente, quando, na sua vigência, for apresentada a documentação de conclusão do estágio.

CAPÍTULO VI DA APROVAÇÃO

Art. 30 - Para aprovação no estágio curricular obrigatório, o estagiário deverá:

I – ter cumprido a carga horária estipulada na Matriz Curricular do Curso;

II – obter média final mínima de 6,0 calculada pela soma das avaliações e de acordo

com os pesos indicados a seguir:

- Avaliação do Estágio Curricular pela Concedente (Anexo 10): Peso 2,5

- Avaliação do Acompanhamento do Estágio pelo professor orientador (Anexo 8): Peso 2,5
 - Relatório do estágio (conforme Anexo 7): Peso 2,0
 - Avaliação do Estágio Curricular pela Banca Examinadora (Anexo 11): Peso 3,0
- III – entregar o relatório final em versão impressa e digital com as correções solicitadas pela banca.

CAPÍTULO VII DA REPROVAÇÃO

Art. 31 - Será considerado reprovado o aluno que:

- I – não comparecer a um mínimo de 4 (quatro) encontros presenciais de orientação regularmente distribuídos ao longo do estágio, comprovados por meio da Ficha de Acompanhamento de Estágio (Anexo 8);
- II – não obter média final mínima de 6,0;
- III – não comparecer para a banca examinadora na data definida, salvo com justificativa amparada por lei.

Parágrafo Único - Em caso de reprovação no estágio supervisionado, o aluno deverá repeti-lo em outra oportunidade.

CAPÍTULO VIII DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 32 - O estágio obrigatório poderá receber bolsa ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada, bem como a do auxílio transporte, ressalvado o que dispuser a legislação trabalhista e previdenciária.

Art. 33 - Os casos não previstos neste Regulamento serão avaliados e dirimidos pela Coordenação do Curso e pela Coordenação de Extensão, ouvidas, sempre que necessário, a Direção do Campus e a Pró-Reitoria de Extensão do IFRS.

Art. 34 - Este regulamento entrará em vigor na data de sua publicação, sendo revogadas as disposições em contrário.

Farroupilha, 16 de abril de 2014.