



**INSTITUTO
FEDERAL**
Farroupilha

PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS DE TÉCNICOS
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

TÉCNICO EM
QUÍMICA

Campus PANAMBI

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

TÉCNICO EM

QUÍMICA

Campus Panambi

Curso Criado e Projeto Pedagógico do Curso Aprovado pela Resolução CONSUP N° 38, de 08 de outubro de 2010 e Retificada pela Resolução CONSUP nº 045, de 20 de junho de 2013.

Projeto Pedagógico do Curso reformulado pela: Resolução *Ad Referendum* N° 16, de 20 de abril de 2011. Resolução CONSUP nº 091 de 28 de novembro de 2014.



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



Michel Temer

Presidente da República

Mendonça Filho

Ministro da Educação

Eline Neves Braga Nascimento

Secretário da Educação Profissional
e Tecnológica

Carla Comerlato Jardim

Reitora do Instituto Federal Farroupilha

Edison Gonzague Brito da Silva

Pró-Reitor de Ensino

Raquel Lunardi

Pró-Reitora de Extensão

Arthur Frantz

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação
e Inovação

Nídia Heringer

Pró-Reitora de Desenvolvimento
Institucional

Vanderlei José Pettenon

Pró-Reitora de Administração

Ana Rita Kraemer da Fontoura

Diretora Geral do *Campus*

Alessandro Callai Bazzan

Diretor de Ensino *Campus*

Jorge Alberto Lago Fonseca

Coordenador Geral de Ensino do *Campus*

Aline Machado

Coordenador do Eixo Tecnológico

Equipe de elaboração

Colegiado do Curso

Colaboração Técnica

Núcleo Pedagógico Integrado do *Campus* Pa-
nambi
Assessoria Pedagógica da PROEN

Revisor Textual

Jorge Alberto Lago Fonseca

SUMÁRIO

1. DETALHAMENTO DO CURSO	6
2. CONTEXTO EDUCACIONAL.....	7
2.1. Histórico da Instituição	7
2.2. Justificativa de oferta do curso	8
2.3. Objetivos do curso	9
2.3.1. Objetivo Geral	9
2.3.2. Objetivos Específicos.....	9
2.4. Requisitos e formas de acesso	10
3. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO.....	10
3.1. Políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão	10
3.2. Políticas de Apoio ao Estudante.....	11
3.2.1. Assistência Estudantil.....	11
3.2.2. Apoio Pedagógico ao Estudante.....	12
3.2.3. Núcleo Pedagógico Integrado	12
3.2.4. Atividades de Nivelamento	13
3.2.6. Mobilidade Acadêmica	14
3.2.7. Educação Inclusiva	14
3.2.7.1. Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE)	15
3.2.7.2. Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI)	15
3.3. Programa Permanência e Êxito.....	16
3.3.1. Acompanhamento de Egressos.....	17
4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA	17
4.1. Perfil do Egresso.....	17
4.2. Organização curricular	19
4.2.1. Flexibilização Curricular.....	20
4.2.2. Núcleo de Ações Internacionais – NAI	21
4.3. Matriz Curricular	22
4.4. Representação gráfica do Perfil de formação.....	24
4.5. Prática Profissional.....	25
4.5.1. Prática Profissional Integrada	25
4.6. Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório.....	26

4.6.1. Componente Curricular de Orientação de Estágio.....	27
4.7. Atividades Complementares.....	27
4.8. Avaliação.....	28
4.8.1. Avaliação da Aprendizagem.....	28
4.8.2. Autoavaliação Institucional.....	30
4.9. Critérios e procedimentos para aproveitamento de estudos anteriores.....	30
4.10. Critérios e procedimentos de certificação de conhecimento e experiências anteriores.....	30
4.11. Expedição de Diploma e Certificados.....	31
4.12. Ementário.....	32
4.12.1. Componentes curriculares obrigatórios.....	32
4.12.1. Componentes curriculares optativos.....	57
5. CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO.....	58
5.1. Corpo docente necessário para o funcionamento do curso.....	58
5.1.1. Atribuição do Coordenador de Eixo Tecnológico.....	59
5.1.2. Atribuições do Colegiado de Eixo Tecnológico.....	59
5.2. Corpo Técnico Administrativo em Educação.....	60
5.3. Políticas de Capacitação para Docentes e Técnicos Administrativos em Educação.....	60
6. INSTALAÇÕES FÍSICAS.....	60
6.1. Biblioteca.....	61
6.2. Áreas de ensino específicas.....	61
6.3. Laboratórios.....	61
6.4. Área de esporte e convivência.....	67
6.5. Área de atendimento ao estudante.....	67
7. REFERÊNCIAS.....	68
8. ANEXOS.....	69

1. DETALHAMENTO DO CURSO

Denominação do Curso: Técnico em Química

Forma: Integrado

Modalidade: Presencial

Eixo Tecnológico: Produção Industrial

Ato de Criação do Curso: Curso Criado e Projeto Pedagógico do Curso Aprovado pela Resolução Consup N° 38, de 08 de outubro de 2010. Retificada pela Resolução N.º 045, de 20 de junho de 2013.

Quantidade de Vagas: 35 vagas

Turno de oferta: Integral

Regime Letivo: Anual

Regime de Matrícula: por série

Carga horária total do curso: 3380 horas relógio

Carga horária de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório: 60 horas relógio

Carga horária de Orientação de Estágio: 20 horas relógio

Carga horária de ACC: 100 horas relógio

Tempo de duração do Curso: 03 anos

Periodicidade de oferta: Anual

Local de Funcionamento: *Campus* Panambi - Rua Erechim, nº 860, Bairro Planalto, CEP 98280-000, Panambi – RS.

.

2. CONTEXTO EDUCACIONAL

2.1. Histórico da Instituição

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

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

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

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

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

O *Campus* Panambi teve publicada sua portaria de autorização e funcionamento no dia 29 de janeiro de 2010, a partir da contemplação da cidade-polo, na segunda fase do Plano de Expansão, e, da definição da área.

Possui uma área total de 51,28ha, situada à Rua Erechim, no Bairro Planalto, doada pela Prefeitura Municipal em 2008. Na ocasião, os cinco cursos elencados foram: Curso Técnico em Agroindústria, Curso Técnico em Edificações, Curso Técnico em Química, Curso Técnico em Sistemas de Telecomunicações e Curso Técnico em Pós-Colheita de Grãos.

O *Campus* iniciou suas atividades, em agosto de 2010, com os cursos técnicos em Agroindústria Subsequente, Técnico em Edificações Subsequente e PROEJA, Técnico em Secretariado Subsequente e Tecnologia em

Sistemas para Internet. Em 2011, iniciaram-se os cursos técnicos em Química Integrados, e Técnico Agrícola de Precisão Subsequente, na cidade de Não-Me-Toque, Licenciatura em Química, e Especialização em Docência na Educação Profissional Técnica e Tecnológica. No 1º semestre de 2012, iniciaram-se os cursos técnicos em Manutenção e Suporte em Informática Integrado, Controle Ambiental Subsequente, Pós-Colheita de Grãos Subsequente e Alimentos Subsequente, e PROEJA. Em 2013, iniciou-se o curso de Especialização em Gestão Pública.

O *Campus* Panambi mantém convênios de parceria com a Prefeitura Municipal e outras entidades, através do qual são realizados trabalhos conjuntos em diversas áreas, tais como: educação, serviços gerais, projetos de pesquisa, trabalhos de extensão e outros.

2.2. Justificativa de oferta do curso

A contemporaneidade vem demonstrando a importância da educação como fator decisivo para o desenvolvimento de uma nação e para a emancipação dos sujeitos. Nesse sentido, é importante que se avance no sentido de ampliar a oferta da educação básica de nível médio, como direito social universal, o que certamente impulsionará avanços profundos nas mudanças estruturais da sociedade.

Nesta perspectiva, o ensino médio integrado aparece como uma importante proposta para qualificar a educação básica, considerando o grande número de jovens com direito a cursar o ensino médio, mas que também optam por iniciar sua inserção no mundo do trabalho, numa perspectiva da educação voltada para a politecnia.

Sendo assim, o Instituto Federal Farroupilha *Campus* Panambi, visando atender a uma grande demanda da comunidade local e regional, propõe a oferta do Curso Técnico em Química Integrado.

A indústria local e regional vem demonstrando uma grande necessidade de profissionais conhecedores de sua área de atuação. Essa necessidade muitas vezes obriga o emprego de profissionais vindos de regiões distantes, o que de certa forma além de dificultar o recrutamento desse profissional também provoca como efeito colateral a exclusão de muitas pessoas que já vivem inseridas na região industrial. Estes indivíduos por não possuírem próximos a eles um centro de formação profissional, não têm a oportunidade de exercerem atividades que exigem mais qualificação com uma melhor remuneração.

Segundo dados da Confederação Nacional das Profissões Liberais (CNPL), há uma estimativa de que sejam necessários cerca de 150 mil trabalhadores de nível superior, vindos de fora do país para atender à demanda dos próximos cinco anos, principalmente nas áreas tecnológicas (Fonte: Correio do Povo, Ano 115, Nº 318-Porto Alegre, Sábado, 14 de Agosto de 2010, por Denise Nunes). Também segundo a CNPL a necessidade de contratação de profissionais estrangeiros deve-se à retomada do crescimento da produção industrial.

Na região de Panambi a situação não é diferente. A ausência de cursos de capacitação em certas áreas tem provocado uma carência de profissionais qualificados em muitas áreas específicas. O crescimento da indústria tanto no setor metalúrgico, quanto no setor alimentício provocou a necessidade do emprego de profissionais responsáveis pelo controle de processos industriais, bem como gerenciar o tratamento dos resíduos gerados por essas indústrias, cabendo muitas vezes ao técnico em química a execução dessa tarefa.

A preocupação da sociedade contemporânea no desenvolvimento de projetos autossustentáveis, como exemplo, o uso de energias renováveis como o biodiesel, tem provocado uma crescente procura por profissionais dessa área. Pode-se até afirmar que este crescimento tem ocorrido de forma abrupta, o que impulsiona a criação de novos Cursos Técnicos em Química, contribuindo para que, no futuro, não ocorra falta de profissionais desta área, a qual é muito importante para o desenvolvimento do país no ponto de vista social e econômico, por agregar valores aos produtos, e, também, tecnológico, uma vez que garante soberania em uma área vital para o funcionamento da economia.

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

2.3. Objetivos do curso

2.3.1. Objetivo Geral

Formar Técnicos em Química que sejam capazes de atuar em diferentes ramos do mercado industrial, oferecendo, desta forma, uma base de conhecimentos científicos, tecnológicos e instrumentais ao futuro egresso. A formação do profissional ocorrerá de acordo com as tendências tecnológicas da região e em consonância com as demandas dos setores produtivos; proporcionando ao Técnico em Química, conhecimentos relacionados à qualidade, à sustentabilidade e à viabilidade técnico-econômica, observando-se sempre as questões éticas e ambientais. A qualidade do trabalho do futuro profissional terá um controle eficaz, assegurando sempre confiabilidade com respaldo técnico.

2.3.2. Objetivos Específicos

- Oferecer formação de nível médio de qualidade e gratuita, proporcionando aos estudantes conhecimentos técnicos e humanísticos, tornando-os capazes de intervir e contribuir para o desenvolvimento regional.
- Formar um profissional consciente das responsabilidades com relação ao meio ambiente.
- Formar Técnicos em Química capazes de desenvolver trabalhos em laboratórios de pesquisas, de controle de qualidade, operação na área industrial e equipamentos, administração e prestação de serviços, nos setores afins e em organizações públicas.
- Valorizar e compreender o respeito e a solidariedade, como princípios éticos estabelecidos na profissão perante o Conselho Regional de Química.

2.4. Requisitos e formas de acesso

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

São formas de ingresso:

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

3. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

3.1. Políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão

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

Neste sentido, são desenvolvidas algumas práticas de apoio ao trabalho acadêmico e de práticas interdisciplinares, sobretudo nos seguintes momentos: projeto integrador englobando as diferentes disciplinas; participação das atividades promovidas pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI) como a Semana Nacional da Consciência Negra; organização da semana acadêmica do curso; estágio curricular e atividades complementares.

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

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

A Instituição possui o Programa Institucional de Incentivo à Extensão (PIIEX), no qual os estudantes podem auxiliar os coordenadores na elaboração e execução destes projetos. Os trabalhos de pesquisas e extensão desenvolvidos pelos acadêmicos podem ser apresentados: na Mostra Acadêmica Integrada do *Campus* e na Mostra da Educação Profissional e Tecnológica promovida por todos os *Campi* do IF Farroupilha. Além disso, é dado incentivo à participação em eventos, como Congressos, Seminários entre outros, que estejam relacionados à área de atuação do curso.

3.2. Políticas de Apoio ao Estudante

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

3.2.1. Assistência Estudantil

A Assistência Estudantil do IF Farroupilha é uma Política de Ações, que têm como objetivos garantir o acesso, o êxito, a permanência e a participação de seus estudantes no espaço escolar. A Instituição, atendendo o Decreto nº7234, de 19 de julho de 2010, que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), aprovou por meio da Resolução nº12/2012 a Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, a qual estabelece os princípios e eixos que norteiam os programas e projetos desenvolvidos nos seus *Campi*.

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

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

Dentro de cada um desses programas existem linhas de ações, como, por exemplo, auxílios financeiros aos estudantes, prioritariamente àqueles em situação de vulnerabilidade social (auxílio permanência, auxílio trans-

porte, auxílio às atividades extra-curriculares remuneradas, auxílio alimentação) e, em alguns *Campi*, moradia estudantil.

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

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

A CAE do *Campus* Panambi é composta por uma equipe de 08 servidores, como Coordenador(a) da CAE, Assistente Social, Psicólogo/a, Médico/a, Enfermeiro/a e 03 Assistentes de Alunos. Oferece em sua infraestrutura: sala de convivência e espaço para as organizações estudantis.

3.2.2. Apoio Pedagógico ao Estudante

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

3.2.3. Núcleo Pedagógico Integrado

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

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

A finalidade do NPI é proporcionar estratégias, subsídios, informações e assessoramento aos docentes, técnico-administrativos em educação, educandos, pais e responsáveis legais, para que possam acolher, entre diversos itinerários e opções, aquele mais adequado enquanto projeto educacional da instituição e que proporci-

one meios para a formação integral, cognitiva, inter e intrapessoal e a inserção profissional, social e cultural dos estudantes.

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

3.2.4. Atividades de Nivelamento

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

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

3.2.5. Atendimento Pedagógico, Psicológico e Social

O IF Farroupilha *Campus* Panambi possui uma equipe de profissionais voltada ao atendimento dos estudantes, tais como: Pedagogo/a, Assistente Social, Técnico em Assuntos Educacionais e Assistentes de Alunos.

A partir do organograma institucional estes profissionais atuam em setores como: Coordenação de Assistência Estudantil (CAE), Coordenação de Ações Inclusivas (CAI) e Núcleo Pedagógico Integrado (NPI), os quais desenvolvem ações que tem como foco o atendimento ao estudante.

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

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

Os estudantes com necessidade especiais de aprendizagem terão atendimento educacional especializado pelo Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), que visa oferecer suporte ao

processo de ensino e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, envolvendo também orientações metodológicas aos docentes para a adaptação do processo de ensino às necessidades destes sujeitos.

3.2.6. Mobilidade Acadêmica

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

As normas para mobilidade acadêmica estão definidas e regulamentadas em documentos institucionais próprios.

3.2.7. Educação Inclusiva

Entende-se como educação inclusiva a garantia de acesso e permanência do estudante na instituição de ensino e do acompanhamento e atendimento do egresso no mundo do trabalho, respeitando as diferenças individuais, especificamente, das pessoas com deficiência, diferenças étnicas, de gênero, cultural, socioeconômica, entre outros.

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

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

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

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

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

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

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

- I – à preparação para o acesso;
- II – a condições para o ingresso;
- III – à permanência e conclusão com sucesso;
- IV – ao acompanhamento dos egressos.

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

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

O Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNE - do Instituto Federal Farroupilha *Campus* Panambi - RS, criado pela Portaria nº 20, de 4 de maio de 2010, é um setor deliberativo, que responde pelas ações do Programa TECNEP na instituição.

O núcleo tem por finalidade promover a cultura da educação para a convivência, aceitação da diversidade e, principalmente, buscar a quebra de barreiras arquitetônicas, educacionais e atitudinais na instituição, de forma a promover inclusão de todos na educação. Para tanto, conta com uma sala multifuncional que tem por finalidade disponibilizar equipamentos de informática, mobiliários, materiais pedagógicos e de acessibilidade, com vistas a apoiar a ampliação da oferta do atendimento educacional especializado - AEE.

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

O Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígena (NEABI) do Instituto Federal Farroupilha, é constituído por Grupos de Ensino, Pesquisa e Extensão através de Portaria, voltados para o direcionamento de estudos e ações para as questões étnico-raciais.

O NEABI do *Campus* Panambi foi criado pela Portaria nº 57, de 30 de novembro de 2010 e está voltado para as ações afirmativas e em especial para a área do ensino sobre África, Cultura Negra e História do Negro no Brasil, pautado na Lei nº 10.639/2003 e das questões Indígenas, Lei nº 11.645/2008, que normatiza a inclusão das temáticas nas diferentes áreas de conhecimento e nas ações pedagógicas.

O Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas – NEABI – tem os seguintes objetivos:

I – promover encontros de reflexão e capacitação de servidores em educação, para o conhecimento e a valorização da história dos povos africanos, da cultura afro-brasileira, da cultura indígena e da diversidade na construção histórica e cultural do país;

II – promover a realização de atividades de extensão como seminários, conferências, painéis, simpósios, encontros, palestras, oficinas, cursos e exposições de trabalhos e atividades artístico-culturais;

III – propor ações que levem a conhecer o perfil da comunidade interna e externa do *Campus* nos aspectos étnico-raciais;

IV – implementar a Lei nº 10.639/03 e nº 11.645/08 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino da História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, que está pautada em ações que direcionam para uma educação pluricultural e pluriétnica, para a construção da cidadania por meio da valorização da identidade étnico-racial, principalmente de negros, afrodescendentes e indígenas;

V – fazer intercâmbio em pesquisas e socializar seus resultados em publicações com as comunidades interna e externas ao Instituto: universidades, escolas, comunidades negras rurais, quilombolas, comunidades indígenas e outras instituições públicas e privadas;

VI – motivar e criar possibilidades de desenvolver conteúdos curriculares e pesquisas com abordagens multi e interdisciplinares, de forma contínua;

VII – colaborar em ações que levem ao aumento do acervo bibliográfico relacionado à educação pluriétnica em cada *Campus*;

VIII – incentivar a criação de grupos de convivência da cultura afro-brasileira e indígena, em especial com os estudantes do *Campus*.

3.3. Programa Permanência e Êxito

Em 2014, o IF Farroupilha implantou o Programa Permanência e Êxito dos Estudantes da instituição, homologado pela Resolução CONSUP nº 178, de 28 de novembro de 2014. O objetivo do Programa é consolidar a excelência da oferta da EBPTT de qualidade e promover ações para a permanência e o êxito dos estudantes no IF Farroupilha. Além disso, busca socializar as causas da evasão e retenção no âmbito da Rede Federal; propor e assessorar o desenvolvimento de ações específicas que minimizem a influência dos fatores responsáveis pelo processo de evasão e retenção, categorizados como: individuais do estudante, internos e externos à instituição; instigar o sentimento de pertencimento ao IF Farroupilha e consolidar a identidade institucional; e atuar de forma preventiva nas causas de evasão e retenção.

Visando a implementação do Programa, o IF Farroupilha institui em seus campi ações, como: sensibilização e formação de servidores; pesquisa diagnóstica contínua das causas de evasão e retenção dos alunos; programas de acolhimento e acompanhamento aos alunos; ampliação dos espaços de interação entre a comunidade externa, a instituição e a família; prevenção e orientação pelo serviço de saúde dos campi; programa institucional de formação continuada dos servidores; ações de divulgação da Instituição e dos cursos; entre outras.

Através de projetos como o Programa Permanência e Êxito dos Estudantes, o IF Farroupilha trabalha em prol do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES/2010).

3.3.1. Acompanhamento de Egressos

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

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

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

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

4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA

4.1. Perfil do Egresso

- O eixo tecnológico de Produção Industrial compreende tecnologias relacionadas a sistemas de produção, técnicas e tecnologias de processos físicos, químicos e relacionados à transformação de matéria prima e substâncias, integrantes de linhas de produção. Abrange planejamento, instalação, operação, controle e gerenciamento de tecnologias industriais; programação e controle da produção; operação do processo; gestão da qualidade; controle de insumos; e aplicação de métodos e rotinas.
- A organização curricular dos cursos contempla conhecimentos relacionados à: leitura e produção de textos técnicos; raciocínio lógico; ciência, tecnologia e inovação; investigação tecnológica; empreendedorismo, cooperativismo e associativismo; tecnologias de comunicação e informação; desenvolvimento interpessoal; legislação; normas técnicas; saúde e segurança no trabalho; gestão da qualidade e produtividade; responsabilidade e sustentabilidade social e ambiental; qualidade de vida; e ética profissional.
- O profissional Técnico em Química, de modo geral, no Instituto Federal Farroupilha, recebe formação que o habilita para atuar no planejamento, coordenação, operação e controle dos processos industriais e equipamentos nos processos produtivos. Planeja e coordena os processos laboratoriais. Realiza amostragens, análises químicas, físico-químicas e microbiológicas. Realiza vendas e assistência técnica na aplicação de equipamentos e produtos químicos. Participa no desenvolvi-

to de produtos e validação de métodos. Atua com responsabilidade ambiental e em conformidade com as normas técnicas, as normas de qualidade e de boas práticas de manufatura e de segurança.

Ainda recebe formação que o habilita para:

- Ter domínios das técnicas, tecnologias e dos conhecimentos científicos inerentes à mesma, de modo a permitir sua inserção no mundo do trabalho, de acordo com o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos.
- A atuar operando, monitorando e analisando processos, gerenciando o controle e sistemas de qualidade, efetuando o controle ambiental, a segurança e a higiene industrial, pode realizar amostragens, manusear, estocar e transportar materiais e produtos dentro da empresa.
- Operar, monitorar e controlar processos industriais químicos e sistemas de utilidades.
- Controlar a qualidade de matérias-primas, reagentes, produtos intermediários e finais.
- Otimizar o processo produtivo, utilizando as bases conceituais dos processos químicos.
- Manusear adequadamente matéria-prima, reagentes e produtos.
- Realizar análises químicas em equipamentos de laboratórios.
- Organizar e controlar a estocagem e a movimentação de matéria-prima, reagentes e produtos.
- Planejar e executar a inspeção e a manutenção autônoma e preventiva rotineira em equipamentos, linhas, instrumentais e acessórios.
- Utilizar ferramentas da análise de risco de processo, de acordo com os princípios de segurança.
- Aplicar princípios básicos de biotecnologia de processos industriais e laboratoriais.
- Aplicar normas do exercício profissional e princípios éticos que regem a conduta profissional da área.
- Aplicar técnicas de GMP ("Good Manufacturing Practices" – Boas Práticas de fabricação) nos processos industriais e laboratoriais de controle de qualidade.
- Selecionar e utilizar técnicas de amostragem, preparo e manuseio de amostras; Interpretar e executar análises instrumentais no processo.
- Coordenar programas e procedimentos de segurança e de análise de riscos de processos industriais e laboratoriais, aplicando princípios de higiene industrial, controle e destinação final de produtos.
- Coordenar e controlar a qualidade em laboratórios e preparar análises, utilizando metodológicas apropriadas.

O IF Farroupilha, em seus cursos, ainda prioriza a formação de profissionais que:

- tenham competência técnica e tecnológica em sua área de atuação;
- sejam capazes de se inserir no mundo do trabalho de modo comprometido com o desenvolvimento regional sustentável;

- tenham formação humanística e cultura geral integrada à formação técnica, tecnológica e científica;
- atuem com base em princípios éticos e de maneira sustentável;
- saibam interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes;
- sejam cidadãos críticos, propositivos e dinâmicos na busca de novos conhecimentos.

4.2. Organização curricular

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

O currículo do Curso Técnico em Química Integrado está organizado a partir de 3 (três) núcleos de formação: Núcleo Básico, Núcleo Politécnico e Núcleo Tecnológico, os quais são perpassados pela Prática Profissional.

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

Nos cursos integrados, o Núcleo Básico é constituído essencialmente a partir dos conhecimentos e habilidades nas áreas de Linguagens, Códigos suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias e Ciências da Natureza e suas Tecnologias, que têm por objetivo desenvolver o raciocínio lógico, a argumentação, a capacidade reflexiva, a autonomia intelectual, contribuindo na constituição de sujeitos pensantes, capazes de dialogar com os diferentes conceitos.

O Núcleo Tecnológico é caracterizado por ser um espaço da organização curricular ao qual se destinam as disciplinas que tratam dos conhecimentos e habilidades inerentes à educação técnica e que possuem maior ênfase tecnológica e menor área de integração com as demais disciplinas do curso em relação ao perfil profissional do egresso. Constitui-se, basicamente, a partir das disciplinas específicas da formação técnica, identificadas a partir do perfil do egresso que instrumentalizam: domínios intelectuais das tecnologias pertinentes ao eixo tecnológico do curso; fundamentos instrumentais de cada habilitação; e fundamentos que contemplam as atribuições funcionais previstas nas legislações específicas referentes à formação profissional.

O Núcleo Politécnico é caracterizado por ser um espaço da organização curricular ao qual se destinam as disciplinas que tratam dos conhecimentos e habilidades inerentes à educação básica e técnica, que possuem maior área de integração com as demais disciplinas do curso em relação ao perfil do egresso, bem como as formas de integração. O Núcleo Politécnico é o espaço onde se garantem, concretamente, conteúdos, formas e métodos responsáveis por promover, durante todo o itinerário formativo, a politecnia, a formação integral,

omnilateral, a interdisciplinariedade. Tem o objetivo de ser o elo comum entre o Núcleo Tecnológico e o Núcleo Básico, criando espaços contínuos durante o itinerário formativo para garantir meios de realização da politécnica.

A carga horária total do Curso Técnico em Química Integrado é de 3380 horas relógio, composta pelas cargas dos núcleos que são: 1633 horas relógio para o Núcleo Básico, 500 horas relógio para o Núcleo Politécnico e de 1067 horas relógio para o Núcleo Tecnológico, somadas à carga horária de 60 horas relógio para a realização de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório, 20 horas relógio para a realização da Orientação de Estágio e 100 horas relógio de atividade complementar de curso.

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

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

4.2.1. Flexibilização Curricular

O curso Técnico em Química Integrado realizará, quando necessário, adaptações no currículo regular, para torná-lo apropriado às necessidades específicas dos estudantes, público alvo da política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva (2008), visando à adaptação e flexibilização curricular ou terminalidade específica para os casos previstos na legislação vigente. Será previsto ainda a possibilidade de aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os estudantes com altas habilidades/superdotação. Estas ações deverão ser realizadas de forma articulada com o Núcleo Pedagógico Integrado (NPI), a Coordenação de Assistência Estudantil (CAE) e Coordenação de Ações Inclusivas (CAI).

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

4.2.2. Núcleo de Ações Internacionais – NAI

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

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

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

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

4.3. Matriz Curricular

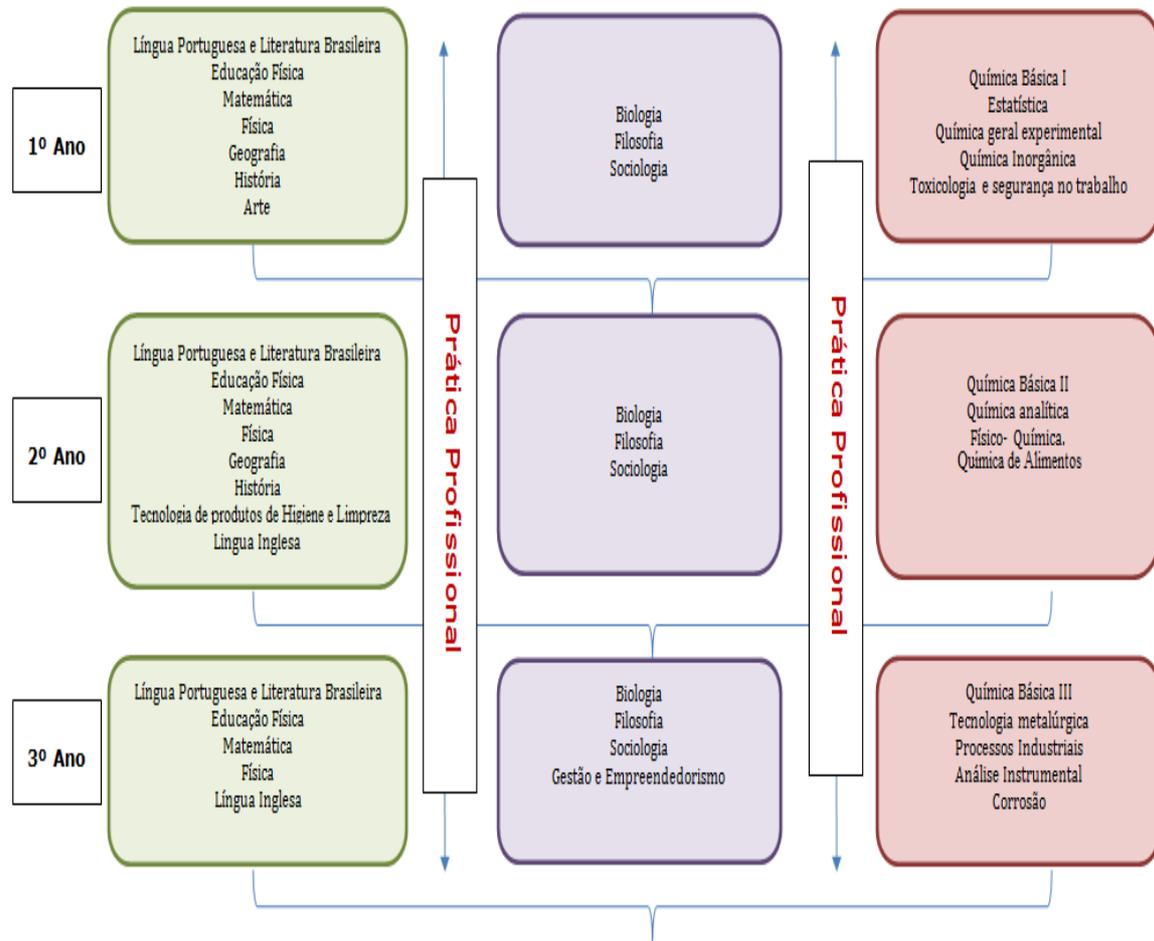
Ano	Disciplinas	Períodos semanais	CH (h/a)*
1º Ano	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	4	160
	Educação Física	2	80
	Matemática	3	120
	Química Básica I	3	120
	Física	3	120
	Biologia	3	120
	Geografia	2	80
	História	2	80
	Arte	2	80
	Filosofia	1	40
	Sociologia	1	40
	Estatística	1	40
	Química Geral Experimental	2	80
	Química Inorgânica	2	80
	Toxicologia e Segurança no Trabalho	1	40
Sub total de disciplinas no ano		32	1280
2º Ano	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	120
	Educação Física	2	80
	Matemática	3	120
	Química Básica II	2	80
	Física	2	80
	Biologia	3	120
	Geografia	2	80
	História	2	80
	Sociologia	1	40
	Filosofia	1	40
	Química Analítica	4	160
	Físico-Química	3	120
	Tecnologia de produtos de Higiene e Limpeza	2	80
	Língua Inglesa	2	80
Sub total de disciplinas no ano		32	1280
3º Ano	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	120
	Educação Física	2	80
	Matemática	3	120

Química Básica III	4	160
Física	3	120
Biologia	2	80
Sociologia	1	40
Filosofia	1	40
Tecnologia Metalúrgica	1	40
Processos Industriais	2	80
Análise Instrumental	4	160
Corrosão	1	40
Gestão e Empreendedorismo	2	80
Química de Alimentos	2	80
Língua Inglesa	1	40
Sub total de disciplinas no ano	32	1280
Carga horária total de disciplinas (hora aula)		3840
Carga horária total de disciplinas (hora relógio)		3200
Orientação de Estágio (hora relógio)		20
Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório (hora relógio)		60
Atividades Complementares (hora relógio)		100
Carga horária total do curso (hora relógio)		3380

* Hora aula: 50 minutos

Núcleo Básico	
Núcleo Tecnológico	
Núcleo Politécnico	

4.4. Representação gráfica do Perfil de formação



4.5. Prática Profissional

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

No Curso Técnico em Química Integrado, a prática profissional acontecerá em diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como o Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório, experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, tais como laboratórios, oficinas, entre outros, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e/ou intervenção, visitas técnicas, simulações, observações e outras.

Estas práticas profissionais serão articuladas entre as disciplinas dos períodos letivos correspondentes. A adoção de tais práticas possibilita efetivar uma ação interdisciplinar e o planejamento integrado entre os elementos do currículo, pelos docentes e equipes técnico-pedagógicas. Nestas práticas profissionais também serão contempladas as atividades de pesquisa e extensão em desenvolvimento nos setores da instituição e na comunidade regional, possibilitando o contato com as diversas áreas de conhecimento dentro das particularidades de cada curso.

4.5.1. Prática Profissional Integrada

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

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

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

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

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

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

O Curso Técnico em Química Integrado contemplará a carga horária de 203 horas aula (5% do total de horas) para o desenvolvimento de Práticas Profissionais Integradas (PPI), observando o disposto nas Diretrizes Institucionais para os Cursos Técnicos do IF Farroupilha. A distribuição da carga horária da Prática Profissional Integrada ocorrerá da seguinte forma, conforme decisão do colegiado do curso: 79 horas aula no 1º ano, 62 horas aula no 2º ano e 62 horas aula no 3º ano.

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

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

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

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

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

4.6. Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório

O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório, como um dos instrumentos de prática profissional no curso, tem a duração de 60 horas relógio e deverá ser realizado somente após a conclusão da Orientação de Está-

gio, ou seja, no terceiro ano do curso. O estágio deverá ser realizado em empresas que possuam alguma relação com o Curso, com profissional disponível para supervisionar e orientar o estudante durante as atividades realizadas no estágio, cabendo ao colegiado de eixo decidir os casos especiais.

Existe ainda, para os estudantes que desejarem ampliar a sua prática de estágio, para além da carga horária mínima estipulada na matriz curricular, a possibilidade de realizar estágio curricular supervisionado não obrigatório com carga horária não especificada, mediante convênio e termos de compromisso entre as empresas ou instituições e o Instituto Federal Farroupilha que garantam as condições legais necessárias.

4.6.1. Componente Curricular de Orientação de Estágio

Antes de o estudante sair para a prática de estágio, ele deverá cumprir as horas destinadas a Orientação de Estágio. Este componente curricular visa à preparação do estudante e, também, orienta-o para a elaboração do relatório final. O controle da participação do estudante, no componente, será realizado pelo coordenador do curso.

A Orientação de Estágio objetiva, ainda, orientar os estudantes antes de iniciar o estágio, sobre aspectos relacionados à ética, pontualidade, assiduidade, questionamentos, atividades que devem ou não ser realizadas, relatório, documentação etc.

O componente curricular Orientação de Estágio conta com a carga horária de 20 horas relógio a ser desenvolvida nos dois primeiros meses do calendário acadêmico do 3º ano, por meio de oficinas, minicursos, palestras, seminários, workshops, encontros, entre outros. Serão desenvolvidas as seguintes temáticas: ética e postura profissional, legislação vigente sobre estágio supervisionado e documentação institucional, necessária à realização do estágio, desenvolvidas por profissionais como psicólogo/a institucional, chefias de gestão de pessoas, de empresas locais conveniadas, coordenação do curso, coordenação de extensão, entre outros.

4.7. Atividades Complementares

A articulação entre ensino, pesquisa e extensão e a flexibilidade curricular possibilita o desenvolvimento de atitudes e ações empreendedoras e inovadoras, tendo como foco as vivências da aprendizagem para capacitação e para a inserção no mundo do trabalho.

Nesse sentido, o curso prevê o desenvolvimento de cursos de pequena duração, seminários, mostras, exposições, palestras, visitas técnicas, e outras atividades que articulem o currículo a temas de relevância social, local e/ou regional e potencializem recursos materiais, físicos e humanos disponíveis.

Estas atividades serão obrigatórias e deverão contabilizar 100 horas relógio para obter o certificado de conclusão do curso. As atividades complementares serão validadas com apresentação de certificados ou atestados, contendo número de horas e frequência mínima, e descrição das atividades desenvolvidas. Todos os eventos devem ser realizados em data posterior ao ingresso do estudante no curso.

Para o curso Técnico em Química Integrado serão consideradas para fins de cômputo de carga horária as seguintes atividades:

Atividade*	Comprovante	Carga Horária Máxima
Participação como bolsista ou colaborador em projetos de ensino, pesquisa e extensão, e em programas de iniciação científica.	Documento emitido pelo órgão responsável.	40 horas
Participação como ouvinte em palestra, seminário, simpósio, congresso, conferência, jornadas e outros eventos de natureza técnica e científica relacionadas à área de formação.	Documento de participação emitido pelo órgão responsável.	60 horas
Participação como colaborador na organização de palestras, painéis, seminários, simpósios, congressos, conferências, jornadas e outros eventos de natureza técnica e científica relacionadas à área de formação.	Documento de participação emitido pelo órgão responsável.	20 horas
Participação em serviço voluntário relacionado com áreas do curso.	Atestado de participação assinado pelo responsável.	15 horas
Estágio curricular supervisionado não obrigatório.	Atestado da empresa onde realizou o estágio e do professor responsável pelo acompanhamento.	40 horas
Publicação, apresentação e premiação de trabalhos.	Exemplar da publicação / premiação.	5 horas por resumo ou apresentação, 10 horas por artigo completo, e 10 horas por premiação, com máximo de 20 horas.
Participação em visitas técnicas e viagens de estudo.	Atestado de participação assinado pelo professor responsável.	30 horas
Curso de formação na área específica.	Documento emitido pelo órgão responsável.	40 horas
Participação como ouvinte em seminário de apresentação de Trabalho de Conclusão de Curso ou de Apresentação de Estágio.	Documento comprobatório da Coordenação de Eixo / Curso.	1 hora por apresentação, com máximo de 10 horas.
Curso de línguas.	Documento emitido pelo órgão responsável.	20 horas
Atividade de monitoria nas áreas do curso.	Atestado de participação, com avaliação do estudante, assinado pelo professor responsável.	30 horas

*Demais atividades serão avaliadas pelo Colegiado do Curso.

4.8. Avaliação

4.8.1. Avaliação da Aprendizagem

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

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

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

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

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

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

Durante todo o itinerário formativo do estudante deverão ser previstas atividades de recuperação paralela, complementação de estudos dentre outras para atividades que o auxiliem a ter êxito na sua aprendizagem, evitando a não compreensão dos conteúdos, a reprovação e/ou evasão. A carga horária da recuperação paralela não está incluída no total da carga horária da disciplina e carga horária total do curso.

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

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

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

- Os resultados da avaliação do aproveitamento são expressos em notas.

- Nas disciplinas anuais o cálculo da nota final do período deverá ser ponderada, tendo a nota do primeiro semestre peso 4,0 (quatro) e do segundo semestre peso 6,0 (seis).

- Para o estudante ser considerado aprovado, deverá atingir: Nota 7,0 (sete), antes do Exame Final; Média mínima 5,0 (cinco), após o Exame Final.

- No caso do estudante não atingir, ao final da nota ponderada, o valor 7,0, e sua nota for superior a 1,7, terá direito a exame, sendo assim definido:

- A média final da etapa terá peso 6,0 (seis).

- O Exame Final terá peso 4,0 (quatro).

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

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

4.8.2. Autoavaliação Institucional

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

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

4.9. Critérios e procedimentos para aproveitamento de estudos anteriores

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

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

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

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

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

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

4.11. Expedição de Diploma e Certificados

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

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

Os diplomas de técnico de nível médio devem explicitar o correspondente título de Técnico em Química, indicando o eixo tecnológico ao qual se vincula. Os históricos escolares que acompanham os certificados e/ou diplomas devem explicitar os componentes curriculares cursados, de acordo com o correspondente perfil profissional de conclusão, explicitando as respectivas cargas horárias, frequências e aproveitamento dos concluintes.

4.12. Ementário

4.12.1. Componentes curriculares obrigatórios

1º ANO	
Componente Curricular: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	
Carga Horária: 160 horas	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Estudos da linguagem, comunicação e interação. Desenvolvimento das habilidades de leitura, interpretação e produção textual oral e escrita. Funcionamento social da língua: língua padrão e variantes linguísticas. Análise semântica, fonética e fonológica. A identidade da linguagem no grupo e o reconhecimento de outras linguagens. A literatura como manifestação histórico-cultural – inclusive a indígena, das origens ao século XVIII.	
Ênfase Tecnológica	
Desenvolvimento das habilidades de leitura, interpretação e produção textual oral e escrita.	
Área de Integração	
Filosofia: Cultura e humanização; Relações culturais. Arte: Diversidade de manifestações artísticas: indígena e africana.	
Bibliografia Básica	
CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Gramática Reflexiva: texto, semântica e interação. São Paulo: Atual, 2005	
_____. Literatura Brasileira: em diálogo com outras literaturas e outras linguagens. São Paulo: Atual Editora, 2009.	
MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola, 2008.	
Bibliografia Complementar	
CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Texto e interação: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. São Paulo: Atual, 1999.	
DIONÍSIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (orgs.). Gêneros Textuais e Ensino. São Paulo: Parábola, 2010.	
FIORIN; PLATÃO. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 2007	
INFANTE, Ulisses. Do texto ao texto: curso prático de leitura e redação. São Paulo: Scipione, 1998.	

Componente Curricular: Educação Física	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Estudo das manifestações culturais relacionadas ao corpo e ao movimento humano, com destaque para a compreensão das representações sociais que permeiam os eixos estudados em seu estreito vínculo com as dimensões da saúde e do lazer, bem como a compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais, expressivos e biológicos do corpo. Estudo sobre processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso. Estudo teórico e prático da cultura corporal de movimento no(s)/na(s): Esporte (de precisão-jogo de taco e bocha, de invasão-futsal e handebol, rede divisória ou parede de rebote- peteca, de combate- capoeira e Box e de marca- provas do atletismo envolvendo corridas). Práticas Corporais Junto à Natureza (slackline, trekking e orientação- caminhada e corrida). Ginástica (laboral, acrobática e artística). Práticas Corporais Expressivas (dança contextualizada, folclore e parafolclore). Atividades aquáticas (adaptação ao meio líquido, nado crawl). Educação para o Trânsito.	
Ênfase Tecnológica	
Compreensão dos aspectos históricos, sociais, culturais, expressivos e biológicos do corpo e as representações sociais que permeiam esses eixos estudados em seu estreito vínculo com as dimensões da saúde e do lazer.	
Área de Integração	

Arte: Elementos da visualidade e musicalidade e suas relações compositivas.
Biologia: Química da vida - água, carboidratos, cadeia alimentar.
Física: Energia e sua conservação.
Geografia: Políticas ambientais no Brasil.
Sociologia: Desigualdades sociais e classes sociais.
Bibliografia Básica
DARIDO, Suraya Cristina. Os conteúdos da educação física escolar: influências, tendências, dificuldades e possibilidades. In: Perspectivas em Educação Física Escolar, Niterói, v.2, n.1, (suplemento), 2001.
DE ROSE, Jr. D. (Org.) Modalidades esportivas coletivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
NAHAS, Markus Vinicius. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina: Midiograf, 2001.
Bibliografia Complementar
COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.
GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FRAGA, Alex Branco. Afazeres da Educação Física na escola: planejar, ensinar, partilhar. Erechim: Edelbra, 2012
RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Educação. Departamento Pedagógico. Referenciais Curriculares do Estado do Rio Grande do Sul: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias/Secretaria da Educação . Porto Alegre: SE/DP, 2009. v.2 e v.3

Componente Curricular: Matemática	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Conjuntos: Operações e Simbologia. Conjuntos Numéricos (Naturais, Inteiros, Racionais, Irracionais, Reais e Complexos): Operações e Propriedades. Intervalos Numéricos. Conceito de função. Função Afim. Função Quadrática. Função Modular. Função Exponencial e Logarítmica. Matemática Financeira: Porcentagem, Regra de Três e Juros.	
Ênfase Tecnológica	
Função Afim. Função Quadrática. Função Modular. Função Exponencial e Logarítmica. Matemática Financeira: Porcentagem e Regra de Três.	
Área de Integração	
Química Básica I: Ligações Químicas. Ligações Intermoleculares. Conceitos de oxidação-redução. Funções Inorgânicas. Reações Inorgânicas.	
Físico-Química: Solução ideal, solução real. Eletroquímica. Número de transporte. Cinética química.	
Química Analítica: Volumetria.	
Análise Instrumental: Métodos Analíticos. Métodos de Quantificação.	
Processos Industriais: Processos químicos. Operações Unitárias.	
Química Básica II: Estequiometria.	
Bibliografia Básica	
DANTE, Luiz Roberto. Matemática. São Paulo: Ática, 2010. Volume Único.	
IEZZI, G. e outros. Matemática. 5. ed. São Paulo: Atual, 2011. Volume Único.	
PAIVA, Manoel. Matemática. São Paulo: Moderna, 2009. Vol. 1.	
Bibliografia Complementar	
BEZERRA, Manoel Jairo. Matemática para o Ensino Médio. Volume Único. São Paulo: Scipione, 2001.	
CALLIARI, L.R.; LOPES, L.F. Matemática aplicada na educação profissional. Curitiba: Base Editorial, 2010.	
GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto e José Ruy GIOVANNI. Matemática Completa – Ensino Médio. São Paulo: FTD, 2002. Volume único.	

Componente Curricular: Química Básica I	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Introdução à Química: histórico. Matéria, transformações e energia: estados físicos, classificação e transformações da matéria. Laboratório de Química: normas de segurança, vidrarias e materiais. Estrutura da matéria: Modelos atômicos, estrutura do átomo, orbitais atômicos. Ligações químicas: ligação iônica, covalente e metálica, polaridade das ligações e moléculas, geometria molecular. Ligações Intermoleculares: dipolo-dipolo, ligação de Hidrogênio, Forças de Van de Waals. Conceitos de oxidação-redução: número de oxidação. Funções Inorgânicas: Dissociação e ionização, Teorias de Arrhenius, Ácidos, Bases, Sais e Óxidos. Reações Inorgânicas: Equações, balanceamento de equações, Reações de síntese, decomposição, deslocamento, oxidação-redução.	
Ênfase Tecnológica	
Ligações químicas; Funções inorgânicas e reações inorgânicas.	
Área de Integração	
Química Inorgânica: A matéria, suas transformações e a energia. Tabela periódica. Química Geral Experimental: O laboratório de Química: normas de segurança e materiais. Estudo experimental de ligações intermoleculares e reações inorgânicas. Toxicologia e Segurança no Trabalho: Conceitos básicos de toxicologia e suas diferentes áreas. Acidentes do Trabalho e Doenças Profissionais: causas, consequências, análise.	
Bibliografia Básica	
PERUZZO, F. M., CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2008. Vol. Único. FELTRE, Ricardo. Fundamentos da Química: Química, tecnologia e sociedade . 4. Ed. São Paulo: Moderna, 2010. Volume Único. RUSSELL, J. B. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2004. Vol 1 e 2.	
Bibliografia Complementar	
ATKINS, P. W.; JONES, L. L. Princípios de Química . Questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman Editora, 2001. BROWN, T. L., LE MAY, H. E., BURSTEN, B. E. Química, a ciência central . São Paulo: Prentice Hall, 2005. KOTZ, J. C., TREICHEL Jr., P. M.. Química Geral e Reações Químicas . 5 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. Vol 1	

Componente Curricular: Física	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Evolução histórica da Física e contribuições para o mundo moderno. Mecânica: movimento retilíneo uniforme, movimento retilíneo uniformemente variado, queda livre e movimento circular uniforme. Leis de Newton. Tipos de força e suas aplicações. Decomposição de forças. Energia e sua conservação. Trabalho de uma força. Quantidade de movimento e sua conservação. Leis de Kepler e a Lei de Newton e suas aplicações na Gravitação Universal.	
Ênfase Tecnológica	
Leis de Newton e suas aplicações na Gravitação Universal. Energia e sua Conservação.	
Área de Integração	
Química Básica: A matéria, suas transformações e a energia. Geral Experimental: Estudos de algumas propriedades físicas da substância. Matemática: Conceito de função.	
Bibliografia Básica	

LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ALVARENGA, Beatriz. Física . 2. ed. São Paulo: Scipione, 2011. Volume Único.
LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ALVARENGA, Beatriz. Física de Olho no Mundo do Trabalho . São Paulo: Scipione, 2007.
GASPAR, Alberto. Física . 2. ed. São Paulo: Ática, 2009. Volume 1.
Bibliografia Complementar
HALLIDAY, RESNICK. Fundamentos da física : Mecânica, Eletromagnetismo. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
HEWITT, Paul G. Física Conceitual . 11 ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto, SOARES, Paulo Antônio de Toledo. Os Fundamentos da Física : Mecânica. 9. ed. São Paulo: Moderna, 2012.

Componente Curricular: Biologia	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
A origem dos seres vivos. Teoria celular: envoltórios celulares, organelas celulares, processos de troca entre as células. Quimiossíntese (o papel das bactérias no tratamento de efluentes). Fotossíntese. Glicólise. Ciclo de Krebs. Fermentação. A química da vida: água, sais minerais, carboidratos, lipídios, proteínas, enzimas, ácidos nucleicos. Ecologia: habitat e nicho ecológico, cadeia e teia alimentar, ciclos biogeoquímicos, alterações bióticas e abióticas. Educação Ambiental: desenvolvimento sustentável, problemas ambientais. Tratamento e gerenciamento de efluentes. Reuso de água. Tratamento e gerenciamento de resíduos sólidos. Tratamento e gerenciamento de emissões atmosféricas. Educação Alimentar e nutricional.	
Ênfase Tecnológica	
Quimiossíntese. Fotossíntese. Glicólise. Ciclo de Krebs. Fermentação. A química da vida: água, sais minerais, carboidratos, lipídios, proteínas, enzimas, ácidos nucleicos. Tratamento e gerenciamento de efluentes. Tratamento e gerenciamento de resíduos sólidos. Tratamento e gerenciamento de emissões atmosféricas.	
Área de Integração	
Língua portuguesa e Literatura Brasileira: Desenvolvimento das habilidades de leitura, interpretação e produção textual oral e escrita.	
Geografia: Tempos da natureza e a questão ambiental – políticas ambientais no Brasil.	
Bibliografia Básica	
AMABIS, J. M. & MARTHO, G.R. Fundamentos da Biologia Moderna . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006. Volume Único	
JUNQUEIRA, L. C. U. Biologia Celular e molecular . 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.	
ODUM, E. P. Ecologia . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.	
Bibliografia Complementar	
ODUM, E. P. Fundamentos de ecologia . 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.	
PHILLIPI-JUNIOR, A. F.; ROMÉRO, M. A.; BRUNA, G.C. Curso de Gestão Ambiental . 2. ed. São Paulo: Manole, 2013.	
RAVEN, P.; EVERT, R. F.; CURTIS, H. Biologia Vegetal . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.	

Componente Curricular: Geografia	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	

Natureza e tecnologias (a marca humana, os objetos sociais, as redes, técnica e espaço geográfico, o mundo em redes); tempos da natureza e a questão ambiental – políticas ambientais no Brasil (geologia, formação da terra, recursos minerais, estrutura e forma da terra, dinâmicas e fenômenos climáticas, os biomas brasileiros, políticas ambientais no Brasil, a esfera da vida e as questões ambientais, energia e ambiente); o território brasileiro (formação territorial brasileira) e rio-grandense (formação territorial, relevo, clima, vegetação, hidrografia, população e atividades econômicas, questões ambientais); sistemas econômicos (capitalismo, socialismo, comunismo); dinâmicas econômicas e o poder mundial (a formação da economia mundial, a velha e a nova ordem mundial, guerra fria, a terceira revolução e a globalização contemporânea).
Ênfase Tecnológica
Natureza e tecnologias, tempos da natureza, dinâmicas econômicas e poder mundial.
Área de Integração
Sociologia: Consolidação do capitalismo; Surgimento da sociologia. Biologia: Tratamento e gerenciamento de efluentes, reuso de água; Tratamento e gerenciamento de resíduos sólidos; Tratamento e gerenciamento de emissões atmosféricas/esfera da vida e questões ambientais. Filosofia: Cultura e humanização Geografia: a marca humana. O mundo em redes. Sistemas econômicos.
Bibliografia Básica
ARAÚJO, Regina; GUIMARÃES, Raul Borges; TERRA Lygia. Conexões – Estudos de Geografia do Brasil. São Paulo: Moderna, 2011. MAGNOLI, D. Geografia: a construção do mundo: geografia geral e do Brasil . São Paulo: Moderna, 2005. MOREIRA, J. C.; SENE, E. Geografia para o ensino médio: Geografia Geral e do Brasil . volume único. São Paulo: Scipione, 2005.
Bibliografia Complementar
ALMEIDA, L. M. A. Geografia geral e do Brasil. São Paulo: Ática, 2005. Volume único. FILHO, J. B. Ciências humanas e suas tecnologias: história e geografia . São Paulo: IBEP, 2005. GARCIA, H. C. Geografia: de olho no mundo do trabalho para o ensino médio . São Paulo: Scipione, 2005. Volume único.

Componente Curricular: História	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Pré-História, colonialismo e as relações de trabalho no Brasil, nas Américas e nos demais continentes. As populações indígenas, as sociedades pré-colombianas, a Antiguidade Oriental e Ocidental, o colonialismo e o neocolonialismo, a escravidão, a servidão e o trabalho assalariado.	
Ênfase Tecnológica	
A servidão e o trabalho assalariado.	
Área de Integração	
Sociologia: Populações indígenas e sociedades pré-colombianas. Matemática e Filosofia: Antiguidade. Geografia: Trabalho assalariado.	
Bibliografia Básica	
MOTA, Myryan Brecho e BRAICK, Patrícia Ramos. História: das cavernas ao terceiro milênio . São Paulo: Moderna, 2010. 3 v. VASCO, Ediméri S. e SILVA, Sérgio A. História: trabalho, cultura e poder . Curitiba: Base Editora, 2005. 3 v. VICENTINO, Claudio; DORIGO, Gianpaolo. História Geral e do Brasil . São Paulo: Scipione, 2010.	
Bibliografia Complementar	

ANDERSON, Perry. **Passagens da antiguidade ao feudalismo**. São Paulo: Brasiliense, 2000.

FLORENZANO, Modesto. **As revoluções burguesas**. São Paulo: Brasiliense, 1997. Coleção Tudo é história n.º 8.

RINKE, Stefan. **História da América Latina: das culturas pré-colombianas até o presente**. Porto Alegre: PUCRS, 2012.

Componente Curricular: Arte	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
História da Arte: período, artistas, movimentos, características. Cultura Visual. Arte contemporânea: artistas, movimentos, características. Diversidade de manifestações artísticas: indígena e africana. Elementos da visualidade: cor, forma, textura, linha, composição. Elementos da musicalidade: ritmo, entonação, harmonia. Técnicas e materiais. Imagens fixas e móveis. Música.	
Ênfase Tecnológica	
Imagens fixas e móveis. História da arte. Arte contemporânea. Elementos da visualidade.	
Área de Integração	
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: A literatura como manifestação histórico-cultural – inclusive a indígena, das origens ao século XVIII.	
Filosofia: Cultura e humanização. Relações culturais.	
Bibliografia Básica	
PROENÇA, G. Descobrimos a História da Arte . 1ª ed. 7ª im. São Paulo: Ática Ltda., 2008.	
HAUSER, A. História social da literatura e da arte . São Paulo: Mestre Jou, 1972.	
GOMBRICH, E. H. A história da arte . São Paulo: LTC. Editora, 2000.	
Bibliografia Complementar	
RUSH, M. Novas mídias na arte contemporânea . São Paulo: Martins Fontes, 2006.	
SCHAFER, M. O ouvido pensante . São Paulo: Unesp, 1991.	
MARTINS, M. C. F. D. (et al). Didática do Ensino de Arte: a Língua do Mundo: Poetizar, Fruir e Conhecer a Arte . São Paulo: FTD, 1998.	

Componente Curricular: Filosofia	
Carga Horária: 40 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Introdução ao pensamento filosófico. Surgimento da filosofia. Atitude filosófica. Campos de investigação da Filosofia. Tipos de conhecimento. Antropologia filosófica. Cultura e humanização. Relações culturais. Relação Mito e Filosofia. Principais correntes da história do pensamento ocidental.	
Ênfase Tecnológica	
Introdução ao pensamento filosófico. Atitude filosófica. Tipos de conhecimento.	
Área de Integração	
Sociologia: Socialização. As ciências sociais e seu papel na sociedade.	
Toxicologia e Segurança no Trabalho: Acidentes do Trabalho e Doenças Profissionais: causas, consequências, análise. Riscos Ambientais.	
Bibliografia Básica	
ARANHA, M. L.; MARTINS, M. H. P. Filosofando: Introdução à filosofia . 2. ed. São Paulo: Moderna, 2009.	
COTRIM, Gilberto. Fundamentos de filosofia . São Paulo: Saraiva, 2001.	
NAGEL, Thomas. Uma Breve Introdução à Filosofia . 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.	
Bibliografia Complementar	

CHAUÍ, M. S. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Ática, 2004.
SEVERINO, Antonio Joaquim. **Filosofia**. São Paulo: Cortez, 1994.
BOFF, Leonardo. **Ética e Moral: A Busca dos Fundamentos**. 5. ed. Porto Alegre: Vozes, 2009.

Componente Curricular: Sociologia	
Carga Horária: 40 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Surgimento da sociologia. Consolidação do capitalismo. As ciências sociais e seu papel na sociedade. Conceitos sociológicos fundamentais. Socialização. Desigualdades sociais, estratificação social, classes sociais. Princípios da Proteção e Defesa Civil.	
Ênfase Tecnológica	
As ciências sociais e seu papel na sociedade.	
Área de Integração	
Filosofia: Cultura e humanização. Relações culturais. Toxicologia e Segurança no Trabalho: Acidentes do Trabalho e Doenças Profissionais: causas, consequências, análise. Riscos Ambientais.	
Bibliografia Básica	
TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o Ensino Médio . São Paulo: Atual, 2007. GUIDDENS, A. Sociologia . Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2010. MARTINS, Carlos Benedito. O Que é Sociologia . São Paulo: Brasiliense, 2010.	
Bibliografia Complementar	
BOBBIO, Norberto. A teoria das formas de governo . Brasília: Universidade de Brasília, 1992. CASTRO, Ana Maria de. DIAS, Edmundo Fernandes (Orgs.). Introdução ao pensamento sociológico . São Paulo: Moraes, 1992. SANTOS, Fernando Ferreira dos. Princípio constitucional da dignidade da pessoa humana . São Paulo: Celso Bastos, 1999.	

Componente Curricular: Estatística	
Carga Horária: 40 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Conceitos Básicos de Estatística. Arredondamento. Técnicas de Amostragem. Séries Estatísticas. Representação Gráfica. Distribuição de Frequência. Medidas de Posição: Medidas de Tendência Central e Medidas Separatrizes. Desvio Padrão e demais Medidas de Dispersão.	
Ênfase Tecnológica	
Conceitos Básicos de Estatística. Arredondamento. Representação Gráfica. Distribuição de Frequência. Medidas de Tendência Central. Desvio-padrão.	
Área de Integração	
Matemática: Porcentagem e Regra de Três. Química Analítica: Química Analítica, Equilíbrio Químico Aplicado a Sistemas Homogêneos e Heterogêneos..	
Bibliografia Básica	
FONSECA, J.S.; MARTINS, Gilberto de Andrade. Curso de estatística . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011. MUCELIN, Carlos Alberto. Estatística . Curitiba: Livro Técnico, 2010. TIBONI, C.G.R. Estatística básica : para os cursos de administração, ciências contábeis, tecnológicos e de gestão. São Paulo: Atlas, 2010.	
Bibliografia Complementar	

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David. **Fundamentos de matemática elementar**: matemática comercial; matemática financeira e estatística descritiva. São Paulo: Atual, 2007.

MORETTIN, Pedro Alberto ; BUSSAB, Wilton de Oliveira. **Estatística básica**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

PINHEIRO, João Ismael D.; CUNHA, Sonia Baptista da; CARVAJAL, Santiago Ramírez; GOMES, Gastão Coelho. **Estatística Básica**: A Arte de Trabalhar com Dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

Componente Curricular: Química Geral Experimental	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
O laboratório de Química: normas de segurança e materiais. Estudos de algumas propriedades físicas da substância: Determinação de densidade, monitoramento de mudanças de estado físico e separação de misturas. Tratamento de solventes: Purificação e secagem de solventes. Estudo experimental de ligações intermoleculares e reações inorgânicas.	
Ênfase Tecnológica	
Normas de segurança e materiais. Determinação de densidade, monitoramento de mudanças de estado físico e separação de misturas. Purificação e secagem de solventes. Estudo experimental de ligações intermoleculares e reações inorgânicas.	
Área de Integração	
Química Básica I: Estados físicos, classificação e transformações da matéria; Laboratório de Química: normas de segurança, vidrarias e materiais; Ligações químicas. Química Inorgânica: Tabela periódica.	
Bibliografia Básica	
POSTMA, James M., ROBERTS JR., Julian L., HOLLENBERG, J. Leland. Química no laboratório . 5. ed. São Paulo: Manole, 2009.	
FELTRE, Ricardo. Fundamentos da Química . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005. Volume único.	
PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2008. Vol. único.	
Bibliografia Complementar	
RUSSEL, J. B. Química Geral . Volume 1 e 2. São Paulo: Makron Books, 2ª Ed. 2004	
BRAIBANTE, Hugo T. S.; BRAIBANTE, Mara E. F., TREVISAN, Marcelle C.. Retroprojektor como bancada de laboratório de Química . Santa Maria: UFSM, 2010.	
SOLOMONS, T. W. Graham. Química Orgânica . 8. Ed. São Paulo: LTC, 2005. Vol. 1.	

Componente Curricular: Química Inorgânica	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
A matéria, suas transformações e a energia. Tabela periódica. Estudos de Hibridização. Elementos químicos, suas propriedades e principais compostos formados: o hidrogênio. Estudo das propriedades, usos, e curiosidades dos elementos representativos, dos metais de transição. Características do antigo grupo dos semi-metais e não Metais. Formação de complexos e estudo de valências primárias e secundárias.	
Ênfase Tecnológica	
Elementos químicos, suas propriedades e principais compostos formados. Tabela periódica Estudos de Hibridização. Formação de complexos.	
Área de Integração	
Química: Estrutura da matéria. Funções Inorgânicas. Reações Inorgânicas. Química Experimental: Estudos de algumas propriedades físicas da substância. Determinação de densidade, monitoramento de mudanças de estado físico e separação de misturas.	
Bibliografia Básica	

LEE, J. D. Química Inorgânica não tão concisa . 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.
RUSSELL, J. B. Química Geral . 2. Ed. São Paulo: Makron Books, 2004. Vol 1 e 2.
SHRIVER, D. F.; ATKINS, P. W. Química inorgânica . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.
Bibliografia Complementar
KOTZ, J. C.; TREICHEL, P.M. Química e Reações Químicas . Vol 1 e 2, 3ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998
LENZI, Ervim; FAVERO, Luzia Otilia Bortotti; TANAKA, Aloísio Sueo. Química Geral Experimental . 2. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos.
FELTRE, Ricardo; Fundamentos da Química. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005. Volume único.

Componente Curricular: Toxicologia e Segurança no Trabalho	
Carga Horária: 40 h/a	Período Letivo: 1º ano
Ementa	
Conceitos básicos de toxicologia e suas diferentes áreas. Cálculos de dose letal 50 (DL50), medidas de proteção e tratamento de intoxicações. Áreas: Toxicologia Ambiental, Toxicologia Ocupacional, Toxicologia de Alimentos, Toxicologia Social e de Medicamentos. Aspectos da Toxicologia Forense. Acidentes do Trabalho e Doenças Profissionais: causas, consequências, análise. Riscos Ambientais. Normas Regulamentadoras. Proteção individual (uso de EPI e EPC). Proteção Contra Incêndios. Resíduos Industriais. PCMSO, PPRA e CIPA.	
Ênfase Tecnológica	
Conceitos básicos de toxicologia e suas diferentes áreas. Cálculos de Dose letal 50 (DL50), medidas de proteção e tratamento de intoxicações. Acidentes do Trabalho e Doenças Profissionais. Normas Regulamentadoras. Uso de EPI e EPC. Resíduos Industriais. PCMSO, PPRA e CIPA.	
Área de Integração	
Química Básica: Estrutura da matéria. Laboratório de Química.	
Química Experimental: normas de segurança e materiais. Propriedades físicas da substância.	
Química Analítica: Equilíbrio Químico Aplicado a Sistemas Homogêneos e Heterogêneos. Identificação e Separação de Cátions e Ânions.	
Bibliografia Básica	
HACHET, Jean- Charles. Toxicologia de urgência : produtos químicos industriais. São Paulo: Andrei, 1997.	
OGA, Seizi; CAMARGO, Márcia M.; BATISTUZZO, José A. O., Fundamentos de toxicologia . São Paulo: Atheneu, 2008.	
MORAES, Giovanni. Legislação de Segurança e Saúde no Trabalho : Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego. GVC, 2011.	
Bibliografia Complementar	
MIDIO, Antonio F.; MARTINS, Deolinda I. Toxicologia de alimentos . São Paulo: Varela 2000.	
LARINI, Lourival. Toxicologia dos praguicidas . Barueri: Manole, 1999.	
PEPLOW, Luiz Amilton. Segurança do Trabalho . Ed. Base 2010.	

2º Ano	
Componente Curricular: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Desenvolvimento das habilidades de leitura, interpretação e produção textual oral e escrita. Conhecimento e aplicação, em situações de textualização, da análise morfológica e sintática. A literatura como manifestação histórico-cultural no século XIX, contemplando a cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros.	
Ênfase Tecnológica	

Desenvolvimento das habilidades de leitura, interpretação e produção textual oral e escrita. Conhecimento e aplicação da análise morfológica e sintática. Prática pedagógica integrada com os componentes curriculares do curso.
Área de Integração
Arte: Diversidade de manifestações artísticas como indígena e africana. Educação Física: Lazer, cultura e sociedade. Sociologia: Tecnologia e inclusão social.
Bibliografia Básica
CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Gramática Reflexiva : texto, semântica e interação. São Paulo: Atual, 2005 _____. Literatura Brasileira : em diálogo com outras literaturas e outras linguagens. São Paulo: Atual Editora, 2009. MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão . São Paulo: Parábola, 2008.
Bibliografia Complementar
CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Texto e interação : uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. São Paulo: Atual, 1999. DIONÍSIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (orgs.). Gêneros Textuais e Ensino . São Paulo: Parábola, 2010. FIORIN; PLATÃO. Lições de texto : leitura e redação. São Paulo: Ática, 2007.

Componente Curricular: Educação Física	
Carga Horária: 80h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Estudo das manifestações culturais relacionadas ao corpo e ao movimento humano, com destaque a educação postural (orientação/prevenção) e benefícios da atividade física para a saúde, com destaque ao mundo do trabalho e as jornadas de atividades laborais, bem como, compreensão do lazer para a vida, na sociedade e no município - acessos, locais e possibilidades. Estudo teórico e prático da cultura corporal de movimento no(s)/na(s): Esporte (de invasão- basquete, rúgbi, com rede divisória ou parede de rebote- vôlei, squash, tênis de mesa, tênis e suas adaptações, de combate- relação entre todos os tipos de lutas problematizando seu desenvolvimento e aplicação do saber na vida diária, de marca- provas de atletismo envolvendo arremessos e saltos). Ginástica (aeróbica e geral). Práticas Corporais Expressivas (dança de salão). Práticas Corporais Junto à Natureza (trilhas e escalada). Atividades aquáticas (sondagem da adaptação ao meio líquido, do nado crawl e aprendizagem do nado costas).	
Ênfase Tecnológica	
Educação postural (orientação/prevenção) e benefícios da atividade física para a saúde, com destaque ao mundo do trabalho e as jornadas de atividades laborais.	
Área de Integração	
Biologia: Sistema respiratório e circulatório. Filosofia e Sociologia: Esfera Pública e Privada. Física: Transmissão de calor. Geografia: Geografia regionalizada.	
Bibliografia Básica	
DARIDO, Suraya Cristina. Os conteúdos da educação física escolar : influências, tendências, dificuldades e possibilidades. In: Perspectivas em Educação Física Escolar, Niterói, v.2, n.1, (suplemento), 2001. DE ROSE, Jr. D. (Org.) Modalidades esportivas coletivas . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. NAHAS, Markus Vinicius. Atividade física, saúde e qualidade de vida : conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina: Midiograf, 2001.	
Bibliografia Complementar	

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FRAGA, Alex Branco. **Afazeres da Educação Física na escola: planejar, ensinar, partilhar**. Erechim: Edelbra, 2012.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Educação. Departamento Pedagógico. **Referenciais Curriculares do Estado do Rio Grande do Sul: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias/Secretaria da Educação**. Porto Alegre: SE/DP, 2009. v.2 e v.3.

Componente Curricular: Matemática	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Análise Combinatória. Trigonometria. Ciclo Trigonométrico. Razões Trigonométricas na Circunferência. Triângulos Quaisquer. Funções Trigonométricas. Relações Trigonométricas. Matrizes e Determinantes. Sistemas Lineares.	
Ênfase Tecnológica	
Trigonometria. Funções Trigonométricas. Sistemas Lineares.	
Área de Integração	
Química Básica I: Estrutura da matéria. Ligações químicas. Ligações Intermoleculares.	
Química Analítica: Equilíbrio Químico Aplicado a Sistemas Homogêneos e Heterogêneos.	
Química Básica II: Equilíbrio Químico.	
Bibliografia Básica	
BEZERRA, Manoel Jairo. Matemática para o Ensino Médio . Volume Único. São Paulo: Scipione, 2004.	
PAIVA, Manoel. Matemática . São Paulo: Moderna, 2011.	
DANTE, Luiz Roberto. Matemática – Contexto e Aplicações . 3. ed. São Paulo: Ática, 2010. Volume Único	
Bibliografia Complementar	
GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto e José Ruy GIOVANNI. Matemática Completa: Ensino Médio . Volume único, 2002.	
BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval. Curso de Matemática . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. Volume único.	
FACCHINI, Walter. Matemática para a escola de hoje . Livro único. São Paulo: FTD, 2006.	

Componente Curricular: Química Básica II	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Estequiometria. Soluções. Termoquímica. Cinética Química. Equilíbrio químico e Equilíbrio em solução aquosa. Equilíbrio iônico e ácido-base. Equilíbrios heterogêneos. Reações de oxirredução.	
Ênfase Tecnológica	
Estequiometria. Termoquímica. Equilíbrio químico.	
Área de Integração	
Físico-Química: Conceito, classificação e propriedades de Colóides. Adsorção. Colóides reversíveis e irreversíveis.	
Biologia: Sistemas digestório, respiratório, circulatório.	
Química Analítica: Equilíbrio Químico Aplicado a Sistemas Homogêneos e Heterogêneos	
Bibliografia Básica	
FELTRE, Ricardo. Fundamentos da Química . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. Volume Único.	
RUSSEL, J. B. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2004. Volume 1 e 2	
PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano . 4.ed. São Paulo: Moderna, 2010. (vol. 1, 2 e 3).	

Bibliografia Complementar	
FELDER, Richard M., ROUSSEAU, Ronald W. Princípios elementares dos processos químicos . 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.	
ATKINS, Peter, JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.	
USBERCO, João, SALVADOR, Edgard. Química . 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.	

Componente Curricular: Física	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Hidrostática: Massa específica e densidade. Pressão. Princípio de Pascal e Teorema de Arquimedes. Hidrodinâmica: Vazão, Equação da continuidade e Equação de Bernoulli. Termologia: Escalas termométricas, Dilatação, Transmissão de calor e Calorimetria. Estudo das Ondas.	
Ênfase Tecnológica	
Hidrostática. Hidrodinâmica. Termologia.	
Área de Integração	
Físico-Química: Equação dos gases e as Leis dos gases. Leis da termodinâmica.	
Bibliografia Básica	
RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto, SOARES, Paulo Antônio de Toledo. Os Fundamentos da Física: Termologia . 9. ed. São Paulo: Moderna, 2012.	
SAMPAIO, José Luiz; CALÇADA, Caio Sérgio. Física . 2. ed. São Paulo: Atual, 2005.	
HALLIDAY, RESNICK. Fundamentos da física . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. Vol 1, 2.	
Bibliografia Complementar	
LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ALVARENGA, Beatriz. Física de Olho no Mundo do Trabalho . São Paulo: Scipione, 2007.	
LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ALVARENGA, Beatriz. Física . 2. ed. São Paulo: Scipione, 2011. Volume Único.	
HEWITT, Paul G. Física Conceitual . 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.	

Componente Curricular: Biologia	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Tecidos do corpo humano. Sistemas do corpo humano: digestório, respiratório, circulatório, urinário, endócrino, nervoso e sensorial, suas características, partes e funções. Sistema reprodutor: doenças sexualmente transmissíveis, gravidez na adolescência, aborto, células-tronco, drogas. Genética: cromossomos, genes, mutações genéticas, Primeira Lei de Mendel, Segunda lei de Mendel, Alelos Múltiplos (Herança dos grupos sanguíneos), A herança do sexo, Clonagem, melhoramento genético.	
Ênfase Tecnológica	
Tecidos do corpo humano. Doenças sexualmente transmissíveis. Genética.	
Área de Integração	
Educação Física: Benefícios da atividade física sobre a saúde.	
Língua Portuguesa: Desenvolvimento das habilidades de leitura, interpretação e produção textual oral e escrita.	
Matemática: análise combinatória.	
Química analítica: Sistemas Homogêneos e Heterogêneos	
Bibliografia Básica	

AMABIS, J. M. & MARTHO, G.R. Fundamentos da Biologia Moderna . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006. Volume Único
GRIFFITHS, A. F.; WESSLER, S. R.; LEWONTIN, R. C.; CARROLL, S. B. Introdução à genética . 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
JUNQUEIRA, L. C. ; CARNEIRO, J. Histologia Básica . 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
Bibliografia Complementar
JUNQUEIRA, L. C. U. Biologia Celular e molecular . 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
LOSSOW, J. F. Anatomia e Fisiologia Humana . 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990.
RAVEN, P.; EVERT, R. F.; CURTIS, H. Biologia Vegetal . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

Componente Curricular: Geografia	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Demografia e identidade cultural (dinâmicas demográficas, a pobreza no mundo, fronteiras da globalização: as migrações internacionais); A nação brasileira (formação étnica e diversidade cultural, apropriação do território e frentes de expansão, mudanças na dinâmica demográfica, desigualdades e exclusão, indústria cultural e novas identidades); a geografia da produção (o espaço industrial, o mundo urbano, agricultura a sociedade urbano-industrial, os sistemas de transporte, energia e ambiente global); economia e dinâmicas territoriais no mundo e no Brasil (a cidade e suas redes, a indústria e suas tecnologias, o meio rural e o agronegócio, a questão agrária); a geografia regionalizada: Brasil e mundo (regiões brasileiras e divisão regional mundial).	
Ênfase Tecnológica	
A nação brasileira.	
Área de Integração	
Sociologia: Desigualdades sociais, estratificação social, classes sociais/demografia e identidade cultural.	
Filosofia: Política: relações de poder.	
Geografia: a geografia regionalizada: Brasil e mundo.	
História: Aspectos religiosos, ideológicos e culturais, bem como as lutas políticas e sociais no Brasil Demografia e identidade cultural.	
Bibliografia Básica	
ARAÚJO, Regina; GUIMARÃES, Raul Borges; TERRA Lygia. Conexões – Estudos de Geografia do Brasil. São Paulo: Moderna, 2011.	
MAGNOLI, D. Geografia: a construção do mundo: geografia geral e do Brasil . São Paulo: Moderna, 2005.	
MOREIRA, J. C.; SENE, E. Geografia para o ensino médio: Geografia Geral e do Brasil . volume único. São Paulo: Scipione, 2005.	
Bibliografia Complementar	
ALMEIDA, L. M. A. Geografia geral e do Brasil . São Paulo: Ática, 2005. Volume único.	
FILHO, J. B. Ciências humanas e suas tecnologias: história e geografia . São Paulo: IBEP, 2005.	
GARCIA, H. C. Geografia: de olho no mundo do trabalho . São Paulo: Scipione, 2005. Volume único para o ensino médio.	

Componente Curricular: História	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Aspectos religiosos, ideológicos e culturais no Brasil, nas Américas e no mundo. Lutas políticas e sociais no Brasil, nas Américas e nos demais continentes. Religiões antigas; poder e influencia da Igreja Católica; Reforma Protestante. Revoltas e revoluções no Brasil, Independência latino-americana; Guerras mundiais e conflitos internacionais. Cultura e ideologia.	

Ênfase Tecnológica
Guerras mundiais e conflitos internacionais.
Área de Integração
Sociologia: Cultura no Brasil, nas Américas e no mundo.
Química: Guerras mundiais e conflitos internacionais.
Filosofia: Ideologia.
Bibliografia Básica
MOTA, Myrnan Brecho e BRAICK, Patrícia Ramos. História: das cavernas ao terceiro milênio . São Paulo: Moderna, 2010. 3 v.
VASCO, Ediméri S. e SILVA, Sérgio A. História: trabalho, cultura e poder . Curitiba: Base Editora, 2005. 3 v.
VICENTINO, Claudio; DORIGO, Gianpaolo. História Geral e do Brasil . São Paulo: Scipione, 2010.
Bibliografia Complementar
ANDERSON, Perry. Passagens da antiguidade ao feudalismo . São Paulo: Brasiliense, 2000.
FLORENZANO, Modesto. As revoluções burguesas . São Paulo: Brasiliense, 1997. Coleção Tudo é história n.º 8.
RINKE, Stefan. História da América Latina: das culturas pré-colombianas até o presente . Porto Alegre: PUCRS, 2012.

Componente Curricular: Sociologia	
Carga Horária: 40 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Movimentos sociais. Economia e relações de trabalho no capitalismo. Direitos humanos e políticas públicas. Cidadania e Estado de bem-estar-social. Tecnologia e inclusão social. Estado. Poder e ideologia. Partidos políticos. Partidos políticos no Brasil.	
Ênfase Tecnológica	
Economia e relações de trabalho no capitalismo. Direitos humanos e políticas públicas.	
Área de Integração	
Filosofia: Política: relações de poder. Política e Estado.	
Bibliografia Básica	
TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o Ensino Médio . São Paulo: Atual, 2007.	
GUIDDENS, A. Sociologia . Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2010.	
MARTINS, Carlos Benedito. O Que é Sociologia . São Paulo: Brasiliense, 2010.	
Bibliografia Complementar	
BOBBIO, Norberto. A teoria das formas de governo . Brasília: Universidade de Brasília, 1992.	
CASTRO, Ana Maria de. DIAS, Edmundo Fernandes (Orgs.). Introdução ao pensamento sociológico . São Paulo: Moraes, 1992.	
SANTOS, Fernando Ferreira dos. Princípio constitucional da dignidade da pessoa humana . São Paulo: Celso Bastos, 1999.	

Componente Curricular: Filosofia	
Carga Horária: 40 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Filosofia Prática. Ética e moral. Éticas deontológicas e teleológicas. A questão dos valores. Liberdade e a necessidade das normas. Ética profissional. Política: relações de poder. Política e Estado. As teorias políticas. A invenção da política, Os regimes políticos. O ideal republicano. Estado de natureza, contrato social. Esfera pública e privada; Cidadania formal e/ou participativa.	

Ênfase Tecnológica
Filosofia Prática. Ética e moral. Política e Estado. Liberdade e a necessidade das normas.
Área de Integração
Sociologia: Direitos humanos e políticas públicas. Cidadania e Estado de bem-estar-social.
Bibliografia Básica
ARANHA, M. L.; MARTINS, M. H. P. Filosofando : Introdução à filosofia. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2009.
COTRIM, Gilberto. Fundamentos de filosofia . São Paulo: Saraiva, 2001.
NAGEL, Thomas. Uma Breve Introdução à Filosofia . 2. Ed..São Paulo: Martins Fontes, 2007.
Bibliografia Complementar
CHAUÍ, M. S. Convite à Filosofia . São Paulo: Ática, 2004.
SEVERINO, Antonio Joaquim. Filosofia . São Paulo: Cortez, 1994.
BOFF, Leonardo. Ética e Moral : A Busca dos Fundamentos. São Paulo: Vozes, 5ª ed. 2009.

Componente Curricular: Tecnologia de Produtos de Higiene e Limpeza	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Reações químicas. Estudo dos processos de fabricação industriais. Processos alternativos de produção. Reações envolvidas nos processos. Produção em escala industrial. Compreender os processos de produção de materiais de higiene e limpeza. Tipos de sabões. Detergentes. Limpadores em geral. Shampoos. Pasta de dentes. Produtos alternativos: Sabão Líquido para louças, Detergente multiuso, Desinfetante para banheiro, Sabão neutro ou sabão de álcool, Sabão de abacate, Sabão de ervas, Sabão de milho entre outros.	
Ênfase Tecnológica	
Compreender os processos de produção de materiais de higiene e limpeza. Entender o fluxograma da produção industrial. Trabalhar com atividades práticas para produção artesanal dos produtos.	
Área de Integração	
Química Básica I: Estequiometria.	
Química Orgânica: Funções orgânicas, lipídios.	
Processos Industriais: Compreender os diferentes tipos de síntese de compostos através de estudo de casos, de fluxogramas e objetivos de produção industrial.	
Química Analítica: Volumetria de Neutralização, Volumetria de Oxirredução. Volumetria de Precipitação. Volumetria de Complexação.	
Bibliografia Básica	
FELTRE, Ricardo. Química Orgânica . 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004. Vol. 3.	
TITO E CANTO. Química na abordagem do cotidiano . São Paulo: Moderna, 2012. Volume único.	
RUSSEL, J. B. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2004. Volume 1 e 2	
Bibliografia Complementar	
SOLOMONS, T. W. Graham. Química Orgânica . 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. Vol 1.	
ATKINS, Peter, JONES, Loretta. Princípios de Química . 3. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.	
SOLOMONS, T. W. Graham, Química Orgânica . 8. ed. São Paulo: LTC, 2006. Vol 2.	

Componente Curricular: Química Analítica	
Carga Horária: 160 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	

Química Analítica. Equilíbrio Químico Aplicado a Sistemas Homogêneos e Heterogêneos. Identificação e Separação de Cátions e Ânions. Volumetria de Neutralização, Volumetria de Oxirredução. Volumetria de Precipitação. Volumetria de Complexação. Análise Gravimétrica.
Ênfase Tecnológica
Química Analítica. Equilíbrio Químico Aplicado a Sistemas Homogêneos e Heterogêneos. Identificação e Separação de Cátions e Ânions.
Área de Integração
Corrosão: Tipos e Formas de corrosão, Aspectos do Material e da Resistividade à Corrosão. Meios de corrosão (Aquoso, atmosférico, soluções, solo). Processos Industriais: Processos químicos (tipos de processos, exemplos de processos, estudos de fluxograma e cálculos de produção industrial). Estatística: Estatística (Arredondamento, Medidas de Tendência Central, Desvio Padrão e demais Medidas de Dispersão). Matemática: Operações e Propriedades. Função Quadrática. Função Modular. Função Exponencial e Logarítmica. Química Inorgânica: Estudos dos elementos químicos: o hidrogênio. Estudo das propriedades, usos, e curiosidades dos elementos representativos, dos metais de transição. Físico-Química: Eletroquímica – Pilhas (semi-reações, reação global, ânodo e cátodo). Medidas de potenciais de eletrodos: Potencial de redução e/ou potencial de oxidação. Cinética química (lei de velocidade de reação).
Bibliografia Básica
SKOOG, D. A.; WEST D. M.. Fundamentos de Química Analítica . Tradução da 8ª Edição norte-americana, São Paulo: Thomson, 2006. VOGEL, A. I., Química Analítica Qualitativa . 4. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981. VOGEL, A.I., MENDHAM, J., DENNEY, R.C. Química Analítica Quantitativa . 6. ed. São Paulo: Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 2002. 1981.
Bibliografia Complementar
BACCAN, N.. Química Analítica Quantitativa e Elementar . 4. ed. Campinas: UNICAMP, 1979. HARRIS, D. C.. Análise Química Quantitativa . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. LEITE, F.. Práticas de Química Analítica , 4. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

Componente Curricular: Físico-Química	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Equação dos gases e as Leis dos gases. Leis da termodinâmica (energia interna, calor, trabalho, entalpia, entropia, energia livre de Gibbs). Gás ideal, gás real e teoria cinética dos gases. Solução ideal, solução real e propriedades coligativas. Balanceamento Redox. Eletroquímica – Pilhas (semi-reações, reação global, ânodo e cátodo). Medidas de potenciais de eletrodos: Potencial de redução e/ou potencial de oxidação. Termodinâmica de células eletroquímicas (relação energia livre de Gibbs e potencial de redução/oxidação; medida de K através do potencial da pilha e Equação de Nernst). Eletrólise Ígnea. Eletrólise Aquosa. Leis de Faraday. Íons em solução. Condutividade de soluções iônicas. Número de transporte. Mobilidade iônica. Noções sobre dupla camada elétrica. Cinética química (lei de velocidade de reação). Conceito, classificação e propriedades de Colóides. Adsorção. Colóides reversíveis e irreversíveis. Estabilidade das dispersões coloidais. Sabões, detergentes e emulsões. Conceito de sol-gel. Propriedades cinéticas dos sóis e importância dos colóides.	
Ênfase Tecnológica	
Equação dos gases e as Leis dos gases. Solução ideal, solução real e propriedades coligativas. Balanceamento Redox. Eletroquímica – Pilhas (semi-reações, reação global, ânodo e cátodo). Termodinâmica de células eletroquímicas (relação energia livre de Gibbs e potencial de redução/oxidação; medida de K através do potencial da pilha e Equação de Nernst). Eletrólise Ígnea. Eletrólise Aquosa. Leis de Faraday. Íons em solução. Condutividade de soluções iônicas. Adsorção. Sabões, detergentes e emulsões. Conceito de sol-gel. Propriedades cinéticas dos sóis e importância dos colóides.	
Área de Integração	

<p>Química Analítica: oxirredução, equilíbrio químico, sistemas homogêneos e heterogêneos.</p> <p>Química Básica: estequiometria, soluções, cinética, soluções aquosas, reações de oxirredução.</p> <p>Química: sistemas de equações. Biologia: Plantas: crescimento e desenvolvimento, transpiração, absorção.</p> <p>Física: Pressão, densidade, transmissão de calor, calorimetria.</p>
<p>Bibliografia Básica</p> <p>FELTRE, RICARDO. Fundamentos da química. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2005. Volume Único.</p> <p>CASTELLAN, G.W. Físico-Química. Rio de Janeiro: LTC, 1996. Vol 1 e 2.</p> <p>CASTELLAN, G.W. Fundamentos de Físico-Química. Rio de Janeiro: LTC, 1989. Vol. 2</p>
<p>Bibliografia Complementar</p> <p>RUSSEL, JOHN B. Química Geral. 2 ed. São Paulo, 1994.</p> <p>MACEDO, H. Físico-Química: Um estudo dirigido sobre eletroquímica, cinética, átomos, moléculas e núcleo, fenômenos de transporte e de superfície. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1998.</p> <p>ATKINS, P. W. Físico-Química. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.</p>

Componente Curricular: Língua Inglesa	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Introdução à abordagem instrumental de leitura. Níveis de leitura. Estrutura textual, pontos gramaticais contextualizados e termos técnicos de QUÍMICA na Língua Inglesa.	
Ênfase Tecnológica	
Introdução à abordagem instrumental de leitura e termos técnicos de QUÍMICA na Língua Inglesa.	
Área de Integração	
Física: Termologia: Escalas termométricas.	
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: Desenvolvimento das habilidades de leitura, interpretação e produção textual oral e escrita.	
Comércio Exterior na Área da Química: A Internacionalização Economia. Normas administrativas e técnicas de comércio exterior: documentação de exportação e importação.	
Bibliografia Básica	
AMORIM, José Olavo de. Gramática Escolar da Língua Inglesa . São Paulo: Longman, 2004.	
AMOS, Eduardo & PRESCHER, Elisabeth. Simplified Grammar Book . São Paulo: Moderna, 2001.	
SOUZA, Adriana Grade Fiori et all. Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental . São Paulo: Disal Editora, 2005.	
Bibliografia Complementar	
AMORIN, V.; MAGALHÃES, V. Cem aulas sem tédio: sugestões práticas, dinâmicas e divertidas para o professor de língua estrangeira . Porto Alegre: Instituto Padre Reus, 1998.	
MICHAELIS. Dicionário Escolar Inglês . São Paulo: Melhoramentos, 2001.	
SOARS, John and Liz. American Headway Starter . Oxford University Press, 2002.	

Componente Curricular: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 2º ano
Ementa	
Desenvolvimento das habilidades de leitura, interpretação e produção textual oral e escrita. Conhecimento e aplicação, em situações de textualização, da análise sintática. Novos paradigmas do texto empresarial. A literatura como manifestação histórico-cultural no século XX e na contemporaneidade.	

Ênfase Tecnológica
Conhecimento e aplicação, em situações de textualização, da análise sintática.
Área de Integração
Filosofia: Ciência, técnica e tecnologia.
Sociologia: Aspectos da Cultura local e regional.
Bibliografia Básica
CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Gramática Reflexiva: texto, semântica e interação . São Paulo: Atual, 2005
_____. Literatura Brasileira : em diálogo com outras literaturas e outras linguagens. São Paulo: Atual Editora, 2009.
MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão . São Paulo: Parábola, 2008.
Bibliografia Complementar
CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Texto e interação : uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. São Paulo: Atual, 1999.
DIONÍSIO, Angela Paiva; MACHADO, Anna Rachel; BEZERRA, Maria Auxiliadora (orgs.). Gêneros Textuais e Ensino . São Paulo: Parábola, 2010.
FIORIN; PLATÃO. Lições de texto : leitura e redação. São Paulo: Ática, 2007.

3º Ano	
Componente Curricular: Educação Física	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Estudo das manifestações culturais relacionadas ao corpo e ao movimento humano, com destaque a compreensão dos marcadores culturais como: raça, gênero, sexo, etnia, classe socioeconômica, idade e regionalidade. - Análise e conhecimento local/regional sobre políticas públicas de esporte e lazer. - Educação Física e Mídia- concepções de corpo, movimento, modismo e consciência. - Estudo teórico e prático da cultura corporal de movimento no(s)/na(s): Esporte (de invasão- futebol de campo, frisbee, futebol americano, de marca-patinação e ciclismo, de precisão- sinuca e tiro com arco, de marca- provas de atletismo envolvendo lançamentos). Jogo Motor (jogos folclóricos- resgate de jogos familiares e populares). Ginástica (funcional). Práticas Corporais Expressivas (danças étnicas), Atividades aquáticas (sondagem da adaptação ao meio líquido, do nado crawl/costas e criações com ênfase no nado sincronizado).	
Ênfase Tecnológica	
Estudo das manifestações culturais relacionadas ao corpo e ao movimento humano, com destaque a compreensão dos marcadores culturais como: raça, gênero, sexo, etnia, classe socioeconômica, idade e regionalidade. - Análise e conhecimento local/regional sobre políticas públicas de esporte e lazer. - Educação Física e Mídia- concepções de corpo, movimento, modismo e consciência.	
Área de Integração	
Filosofia: Contribuições e limites do saber científico.	
Gestão e Empreendedorismo: Gestão empreendedora.	
Sociologia: Construção da Identidade Cultural.	
Bibliografia Básica	
DARIDO, Suraya Cristina. Os conteúdos da educação física escolar: influências, tendências, dificuldades e possibilidades . In: Perspectivas em Educação Física Escolar, Niterói, v.2, n.1, (suplemento), 2001.	
DE ROSE, Jr. D. (Org.) Modalidades esportivas coletivas . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.	
NAHAS, Markus Vinicius. Atividade física, saúde e qualidade de vida : conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina : Midiograf , 2001.	
Bibliografia Complementar	

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FRAGA, Alex Branco. **Afazeres da Educação Física na escola: planejar, ensinar, partilhar**. Erechim: Edelbra, 2012

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Educação. **Departamento Pedagógico. Referenciais Curriculares do Estado do Rio Grande do Sul: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias/Secretaria da Educação**. Porto Alegre: SE/DP, 2009. v.2 e v.3.

Componente Curricular: Matemática	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Sequências Numéricas. Progressão Aritmética e Geométrica. Geometria Espacial: Áreas e medidas de superfície; Poliedros; Corpos Redondos. Geometria Analítica: Estudo do Ponto e Reta; Estudo da Circunferência. Polinômios: Definição; Função Polinomial; Valor Numérico; Igualdade de Polinômios; Raiz de Polinômios; Operações com Polinômios.	
Ênfase Tecnológica	
Geometria Espacial: poliedros.	
Área de Integração	
Química Básica I: Estrutura da matéria.	
Bibliografia Básica	
BEZERRA, Manoel Jairo. Matemática para o Ensino Médio . Volume Único. São Paulo: Scipione, 2004.	
PAIVA, Manoel. Matemática . Editora Moderna, 2011.	
DANTE, Luiz Roberto. Matemática – Contexto e Aplicações . Volume Único. 3ª Ed. Editora Ática. Volume único. 2010.	
Bibliografia Complementar	
GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto e José Ruy GIOVANNI. Matemática Completa: Ensino Médio . Volume único, 2002.	
BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval. Curso de Matemática . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003. Volume único.	
FACCHINI, Walter. Matemática para a escola de hoje . São Paulo: FTD, 2006.	

Componente Curricular: Química Básica III	
Carga Horária: 160 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Histórico da Química Orgânica. Ligações Químicas e o átomo de carbono. Cadeias carbônicas e suas propriedades. Polaridade dos compostos orgânicos. Tipos de hibridização do átomo de carbono. Funções orgânicas: nomenclatura, propriedades físicas e aplicação prática. Isomeria: plana, espacial, óptica e estereoisomeria (enantiômeros e diastereoisômeros) e nomenclatura de Cahn-Ingold-Prelog. Considerações gerais sobre mecanismos reacionais: intermediários de reações orgânicas (carbocátions, carbânions e carbenos). Reações orgânicas: substituição nucleofílica alifática, adição eletrofílica, eliminação, substituição aromática, adição à carbonila. Estudos dos carboidratos, lipídios e proteínas.	
Ênfase Tecnológica	
Cadeias carbônicas e suas propriedades. Funções orgânicas: nomenclatura, propriedades físicas e aplicação prática. Reações orgânicas: substituição nucleofílica alifática, adição eletrofílica, eliminação, substituição aromática, adição à carbonila.	
Área de Integração	
Biologia: Lipídios, proteínas e carboidratos.	
Bibliografia Básica	

FELTRE, Ricardo. Fundamentos da Química . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005. Volume Único.
TITO e CANTO. Química na abordagem do cotidiano . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2007. Vol. único.
RUSSELL, J. B.; Química Geral . 2. Ed. São Paulo: Makron Books, 2004. Vol 1 e 2.
Bibliografia Complementar
SOLOMONS, T. W. Graham. Química Orgânica . 8. ed. São Paulo: LTC, 2005. Vol. 1.
SOLOMONS, T. W. Graham. Química Orgânica . 8. Ed. São Paulo: LTC, 2006. Vol. 2.
ALLINGER, N. L. et al. Química Orgânica . 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1976.

Componente Curricular: Física	
Carga Horária: 120 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Óptica: Princípios da propagação da luz, Reflexão, refração e Estudo das Lentes Eletrostática: Campo elétrico e Potencial elétrico; Eletrodinâmica: Corrente elétrica, Resistores, Leis de Ohm, Energia e Potência elétrica; Eletromagnetismo: Ímãs e Fontes de Campo Magnético; Noções de Física Moderna.	
Ênfase Tecnológica	
Óptica, Eletrodinâmica e Noções de Física Moderna.	
Área de Integração	
Análise Instrumental: Fotometria, Potenciometria, Condutimetria, Voltametria.	
Corrosão: Eletroquímica.	
Bibliografia Básica	
RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto, SOARES, Paulo Antônio de Toledo. Os Fundamentos da Física : Eletricidade, Introdução à Física Moderna, Análise Dimensional, 9. ed. São Paulo: Moderna, 2012.	
GASPAR, Alberto. Física . 2. ed. São Paulo: Ática, 2009.	
HALLIDAY, RESNICK. Fundamentos da física . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. Vol. 2 e 3.	
Bibliografia Complementar	
LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ALVARENGA, Beatriz. Física de Olho no Mundo do Trabalho . São Paulo: Scipione, 2007.	
LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ALVARENGA, Beatriz. Física : 2. ed. São Paulo: Scipione, 2011. Volume Único	
HEWITT, Paul G.. Física Conceitual . 11 ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.	

Componente Curricular: Biologia	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Vírus: estrutura, principais viroses e a saúde humana. Reino Monera: diversidade morfológica entre as bactérias, reprodução das bactérias, bactérias e saúde, importância das bactérias na indústria. Reino Fungi: importância dos fungos, características gerais, classificação, fungos e saúde. Reino Protista: classificação, características gerais e reprodução dos protistas. Reino Plantae: origem e classificação das plantas, crescimento e desenvolvimento, adaptações, transpiração, absorção, condução, hormônios vegetais. Reino Animal: origem, características e classificação dos animais invertebrados e vertebrados.	
Ênfase Tecnológica	
Vírus. Reino Monera, Reino Protista. Reino Planae. Reino Animal.	
Área de Integração	
Língua Portuguesa: Desenvolvimento das habilidades de leitura, interpretação e produção textual oral e escrita.	
Bibliografia Básica	

AMABIS, J. M. & MARTHO, G.R. Fundamentos da Biologia Moderna . 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2006. Volume Único.
RAVEN, P.; EVERT, R. F.; CURTIS, H. Biologia Vegetal . 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
RUPPERT, E. E. Zoologia dos Invertebrados: uma nova abordagem funcional – evolutiva . 7. ed. São Paulo: ROCA, 2005.
Bibliografia Complementar
JUNQUEIRA, L. C. U. Biologia Celular e molecular . 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
ODUM, E. P. Fundamentos de ecologia . 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
ORR, Robert E. Biologia dos vertebrados . 5. ed. São Paulo: ROCA, 2009.

Componente Curricular: Sociologia	
Carga Horária: 40 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Cultura. Conceito e Estrutura da Cultura. Etnocentrismo e Desenvolvimento da Cultura. Sociedade Virtual. Globalização, cultura e sociedade da informação. Instituições sociais e controle social. Controle social como princípio de normatização das relações (moral e ética). Aspectos da Cultura local e regional. Construção da identidade cultural.	
Ênfase Tecnológica	
Conceito e Estrutura da Cultura. Globalização, cultura e sociedade da informação.	
Área de Integração	
Filosofia: Ciência e responsabilidade social. Experiência estética e a questão do juízo.	
Gestão e Empreendedorismo: Administrador ou empreendedor. Perfil empreendedor. O processo empreendedor. Gestão empreendedora.	
Bibliografia Básica	
TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o Ensino Médio . São Paulo: Atual, 2007.	
GUIDDENS, A. Sociologia . Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2010.	
MARTINS, Carlos Benedito. O Que é Sociologia . São Paulo: Brasiliense, 2010.	
Bibliografia Complementar	
DURKHEIM, Emile , WEBER, Max, MARX, Karl, PARSONS, Talcott. Introdução ao Pensamento Sociológico . 18. ed. São Paulo: Centauro, 2008.	
MARTINS, Carlos Benedito. O Que é Sociologia . São Paulo: Brasiliense, 2010.	
BOBBIO, Norberto. Estado, Governo, Sociedade: Para Uma Teoria Geral da Política . São Paulo: Paz e Terra, 2010.	

Componente Curricular: Filosofia	
Carga Horária: 40 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Teoria do Conhecimento: Formas e possibilidades do conhecimento. A questão da verdade. Filosofia da Ciência: Contribuições e limites do saber científico. Ciência, técnica e tecnologia. Ciência e responsabilidade social. Fundamentos da lógica. Concepções de ciência. A questão do método científico. Ciência e ideologia. Ciência e ética. Estética. Experiência estética e a questão do juízo.	
Ênfase Tecnológica	
Teoria do Conhecimento: Formas e possibilidades do conhecimento. Ciência e responsabilidade social.	
Área de Integração	

Sociologia: Globalização, cultura e sociedade da informação.
Gestão e Empreendedorismo: Administrador ou empreendedor. Perfil empreendedor. O processo empreendedor. Gestão empreendedora.
Bibliografia Básica
ARANHA, M. L.; MARTINS, M. H. P. Filosofando : Introdução à filosofia. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2009.
COTRIM, Gilberto. Fundamentos de filosofia . São Paulo: Saraiva, 2001.
NAGEL, Thomas. Uma Breve Introdução à Filosofia . 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
Bibliografia Complementar
CHAUÍ, M. S. Convite à Filosofia . São Paulo: Ática, 2004.
SEVERINO, Antonio Joaquim. Filosofia . São Paulo: Cortez, 1994.
BOFF, Leonardo. Ética e Moral : A Busca dos Fundamentos. 5. ed. Porto Alegre: Vozes, 2009.

Componente Curricular: Tecnologia Metalúrgica	
Carga Horária: 40 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Introdução à Metalurgia: extração da matéria-prima até a transformação do produto final. Principais propriedades dos materiais. Fundição: etapas do processo, tipos de fornos, aplicações, e fundição de precisão. Conformação mecânica: Deformação elástica e plástica. Noções básicas sobre os processos de fabricação por conformação mecânica: Laminação, Forjamento, Extrusão, Trefilação, e Estampagem. Metalurgia do pó: produção de pós metálicos, técnicas de compactação e sinterização, propriedades típicas dos produtos. Tipos de pintura: a pó, líquida por imersão, e líquida por spray.	
Ênfase Tecnológica	
Principais propriedades dos materiais. Fundição: etapas do processo. Principais processos de conformação mecânica. Noções básicas sobre os processos de fabricação por conformação mecânica: Laminação, Forjamento, Extrusão, Trefilação, e Estampagem.	
Área de Integração	
Física: Corrente elétrica. Massa específica e densidade.	
Corrosão: Proteção Contra Corrosão. Tintas e vernizes. Desgaste.	
Química Básica I: Introdução à Química: histórico. Matéria, transformações e energia: estados físicos, classificação e transformações da matéria. Estrutura da matéria: Modelos atômicos, estrutura do átomo. Ligações químicas: ligação iônica, covalente e metálica. Ligações Intermoleculares: dipolo-dipolo, ligação de Hidrogênio, Forças de Van de Waals.	
Química Inorgânica: Tabela periódica.	
Bibliografia Básica	
SHACKELFORD, J. F. Ciência dos Materiais . 6. ed. São Paulo: Pearson. 2008.	
CARVALHO FERREIRA, J. M. G.; Tecnologia da Fundição . Lisboa: Fund. Calouste Gulbenkian. 1994.	
GEMELLI, E. Corrosão de Materiais Metálicos e sua Caracterização . Rio de Janeiro: LTC. 2001.	
Bibliografia Complementar	
WLADIK, W. E. Especificação e Aplicação de Materiais . Curitiba: Base. 2010.	
CHIAVERINI, V. Tecnologia Mecânica . 2. ed. São Paulo: Mc Graw-Hill. 1986. Volume II.	
BAUER, L. A. F. Materiais de Construção . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC. 2011.	

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

Processos químicos industriais (tipos de processos, exemplos de processos, estudos de fluxograma e cálculos de produção industrial). Operações Unitárias. Síntese de diferentes processos químicos (ácido sulfúrico, hidróxido de sódio, cloro, papel e celulose, cimento, bebidas fermentadas). Organização de fluxogramas de indústrias químicas. Balanço de massa. Produção industrial.
Ênfase Tecnológica
Processos químicos industriais. Fluxogramas. Operações unitárias. Produção industrial.
Área de Integração
Química Básica I: Soluções. Química Inorgânica: Estequiometria. Química Analítica: Escolha de métodos analíticos. Físico-Química: Propriedades coligativas, termodinâmica.
Bibliografia Básica
SHREVE, R. NORRIS -RINK Jr., JOSEPH A., Indústrias de Processos Químicos . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1997. FELTRE, Ricardo. Fundamentos da Química . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2005. Volume Único. RUSSEL, J. B. Química Geral . 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2004. Volume 1 e 2.
Bibliografia Complementar
FELDER, R. M.; ROSSEAU, R. W.; Princípios Elementares de Processos Químicos . Richard M. Felder, Ronald W. Rousseau. 3. ed. Rio Janeiro: LTC, 2005, ISBN: 85-2161429-2. ATKINS, Peter, JONES, Loretta. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. USBERCO, João, SALVADOR, Edgard. Química . 8 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

Componente Curricular: Análise Instrumental	
Carga Horária: 160 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Introdução à Análise Instrumental e compreensão da importância da análise instrumental na qualidade de vida. Classificação dos Métodos Analíticos. Tipos de Métodos Instrumentais. Escolha de um Método Analítico. Métodos de Quantificação. Fundamentos, Instrumentação e Aplicações das técnicas de: Espectrofotometria de Absorção Molecular, Espectrometria de Absorção Atômica, Fotometria, Potenciometria, Condutimetria, Voltametria, Eletroforese Capilar, Cromatografia Gasosa, Cromatografia Líquida ênfase na cromatografia de alta eficiência.	
Ênfase Tecnológica	
Métodos de Quantificação. Fundamentos, Instrumentação e Aplicações das técnicas de: Espectrofotometria de Absorção Molecular, Espectrometria de Absorção Atômica, Potenciometria, Condutimetria, Voltametria, Cromatografia Gasosa, Cromatografia Líquida ênfase na cromatografia de alta eficiência.	
Área de Integração	
Química Inorgânica: Estudos dos elementos químicos: o hidrogênio. Estudo das propriedades, usos, e curiosidades dos elementos representativos, dos metais de transição. Química Orgânica: Funções Orgânicas. Química Analítica: Identificação e separação de cátions e ânions. Físico-Química: Íons em solução. Condutividade de soluções iônicas. Cinética química (lei de velocidade de reação).	
Bibliografia Básica	
SKOOG, D. A.; HOLLER, F. J.; CROUCH, S. R.. Princípios de Análise Instrumental . 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. SKOOG, D. A.; WEST, D. M.. Fundamentos de Química Analítica . São Paulo: Cengage Learning, 2009. HARRIS D. C. Análise Química Quantitativa . 7. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2008.	

Bibliografia Complementar
BACCAN, N. I.; ANDRARDE, J. C.; GODINHO, O. E. S. Química Analítica Quantitativa Elementar . 3 ed. São Paulo: Blucher, 2010.
EWING, Galen W. Métodos Instrumentais de Química Analítica . São Paulo: Blucher, 2011.
VOGEL, A. I.; MENDHAM, J.; DENNEY, R. C. Análise Química Quantitativa . 6. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2002.

Componente Curricular: Corrosão	
Carga Horária: 40 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Tipos e Formas de corrosão, Aspectos do Material e da Resistividade à Corrosão. Meios de corrosão (Aquoso, atmosférico, soluções, solo). Natureza Eletroquímica da Corrosão em Meio Aquoso. Termodinâmica. Eletroquímica. Eletrodos com Interesse em Corrosão. Engenharia de corrosão. Polarização e Passividade. Determinação da Taxa de corrosão. Diagramas de Pourbaix. Cinética. Velocidade de Corrosão. Proteção Contra Corrosão. Inibidores de Corrosão. Proteção Catódica. Revestimentos Inorgânicos Metálicos e Não Metálicos. Revestimentos orgânicos: Tintas e vernizes. Desgaste. Classificação e mecanismo do Desgaste.	
Ênfase Tecnológica	
Tipos e Formas de corrosão. Meios de corrosão. Natureza Eletroquímica da Corrosão em Meio Aquoso. Proteção Contra Corrosão. Proteção Catódica. Revestimentos Inorgânico. Revestimentos orgânicos.	
Área de Integração	
Processos Industriais: Processos químicos (tipos de processos, exemplos de processos, estudos de fluxograma e cálculos de produção industrial). Físico-Química: Balanceamento Redox. Eletroquímica – Pilhas (semi-reações, reação global, ânodo e cátodo). Medidas de potenciais de eletrodos: Potencial de redução e/ou potencial de oxidação. Química analítica: Equilíbrio Químico Aplicado a Sistemas Homogêneos e Heterogêneos. Análise Instrumental: Potenciometria. Tecnologia Metalúrgica: Introdução à Metalurgia: extração da matéria-prima até a transformação do produto final. Principais propriedades dos materiais.	
Bibliografia Básica	
GENTIL, V. Corrosão . 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S A, 2003.	
GEMELLI, E. Corrosão de Materiais Metálicos e sua Caracterização . Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S A, 2001.	
ATKINS, P. W. Físico-Química , 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.	
Bibliografia Complementar	
CASTELLAN, G.W. Fundamentos de Físico-Química . Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1989. Vol. 2	
FELDER, R. M.; ROSSEAU, R. W.; Princípios Elementares de Processos Químicos . 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005, ISBN: 85-2161429-2.	
DICK, Y. P.; SOUZA, R. F.; Físico-química: um estudo dirigido sobre equilíbrio entre fases, soluções e eletroquímica . Porto Alegre: UFRGS. 2006.	

Componente Curricular: Gestão E Empreendedorismo	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Conceitos Básicos da Gestão da Qualidade. Ferramentas e métodos da qualidade. Gestão Empresarial. Gestão Ambiental e as Normas ISSO e suas Certificações. Noções de gestão administrativa. Introdução ao empreendedorismo. Administrador ou empreendedor. Perfil empreendedor. O processo empreendedor. Gestão empreendedora. Plano de negócios.	
Ênfase Tecnológica	
Conceitos básicos da Gestão da qualidade. Introdução e empreendedorismo. Perfil e processo empreendedor. Plano de negócio. Certificação pelas Normas ISO.	
Área de Integração	

Filosofia: Ética e moral e valores. Éticas deontológicas, contrato social.
Sociologia: As ciências sociais e seu papel na sociedade.
Comércio Exterior na Área da Química: Normas administrativas e Formação de preços.
Bibliografia Básica
CHIAVENATO, I. Empreendedorismo : dando asas ao espírito empreendedor. São Paulo: Saraiva, 2008.
_____. Administração : teoria, processo e prática. São Paulo: <i>Campus</i> , 4ª edição, 2006.
DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo : transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: ELISIER, 2008.
Bibliografia Complementar
ARAÚJO, L. C. G. de Organização de sistemas e métodos e as modernas ferramentas de gestão organizacional : arquitetura organizacional, benchmarking, <i>empowerment</i> , gestão pela qualidade total, reengenharia. São Paulo: Atlas, 2001.
DOLABELA, Fernando. Segredo de Luísa . São Paulo: Editora de cultura, 2005.
MAXIMIANO, A. C. A. Administração para empreendedores . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

Componente Curricular: Língua Inglesa	
Carga Horária: 40 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Aplicação da abordagem instrumental de leitura. Estudo Linguístico. Leitura e compreensão de textos técnico-científicos em língua inglesa.	
Ênfase Tecnológica	
Aplicação da abordagem instrumental de leitura.	
Área de Integração	
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira: Desenvolvimento das habilidades de leitura, interpretação e produção textual oral e escrita.	
Comércio Exterior na Área da Química: A Internacionalização Economia. Normas administrativas e técnicas de comércio exterior: documentação de exportação e importação.	
Bibliografia Básica	
AMORIM, José Olavo de. Gramática Escolar da Língua Inglesa . São Paulo: Longman, 2004.	
AMOS, Eduardo & PRESCHER, Elisabeth. Simplified Grammar Book . São Paulo: Moderna, 2001.	
SOUZA, Adriana Grade Fiori et all. Leitura em língua inglesa : uma abordagem instrumental. Disal Editora, São Paulo, 2005.	
Bibliografia Complementar	
AMORIN, V.; MAGALHÃES, V. Cem aulas sem tédio: sugestões práticas, dinâmicas e divertidas para o professor de língua estrangeira . Porto Alegre: Instituto Padre Reus, 1998.	
MICHAELIS. Dicionário Escolar Inglês . São Paulo: Melhoramentos, 2001.	
SOARS, John and Liz. American Headway Starter . Oxford University Press, 2002.	

Componente Curricular: Química de Alimentos	
Carga Horária: 80 h/a	Período Letivo: 3º ano
Ementa	
Principais componentes dos alimentos e sua importância tecnológica. Definição, estrutura, nomenclatura, classificação, propriedades físico-químicas dos carboidratos, lipídios, proteínas, vitaminas e sais minerais. Principais reações e transformações destes componentes durante o processamento dos alimentos. Análises laboratoriais de controle de qualidade em alimentos.	

Ênfase Tecnológica
Principais componentes dos alimentos e sua importância tecnológica. Principais componentes dos alimentos e sua importância tecnológica.
Área de Integração
Química Básica I: Estrutura e nomenclatura dos componentes químicos. Biologia: Digestão, absorção e metabolismo dos principais componentes dos alimentos no organismo humano. Química Analítica: Determinações qualitativas e quantitativas nos processos específicos na indústria de alimentos. Análise Instrumental: Uso de métodos instrumentais para quantificação de produtos alimentícios. Controle de qualidade de alimentos industrializados.
Bibliografia Básica
ARAÚJO, J.M.A. Química de Alimentos . 3. ed. Viçosa: UFV, 2008. CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos . Campinas, S.P.: Unicamp, 2003. RIBEIRO, E.P.; SERAVALLI, E.A.G. Química de alimentos . 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.
Bibliografia Complementar
FENNEMA, O.R.. Química de los Alimentos . Zaragoza: Acribia, 2010. INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Métodos físico-químicos para análise de alimentos - versão eletrônica. 4. ed/1ª Ed digital. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008. ORDÓÑEZ PEREDA, J.A. Tecnologia de alimentos . Componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2007. Vol. 1.

4.12.1. Componentes curriculares optativos

Para o Curso Técnico em Química integrado, as disciplinas na forma optativa se referem a uma Língua Estrangeira Modernas (LEM) e Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Essas disciplinas são de oferta obrigatória pela instituição e de matrícula optativa aos estudantes.

A oferta da LEM, ofertada preferencialmente pelo Núcleo de Ações Internacionais - NAI está melhor detalhada no item 4.2.2. desse projeto.

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

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

Componente Curricular: Iniciação a LIBRAS
Carga Horária: 40 h/a
Ementa
Breve histórico da Educação de Surdos; Conceitos Básicos de Libras; Introdução aos aspectos linguísticos da Libras; Vocabulário básico de Libras.
Bibliografia Básica

ALMEIDA, E.C.; DUARTE, P. M. **Atividades Ilustradas em Sinais da Libras**. Editora Revinter, 2004.

GESSER, A. **Libras? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

KARNOPP, L. QUADROS, R. M. B. **Língua de Sinais Brasileira** – Estudos Linguísticos, Florianópolis, SC: Armed, 2004.

Bibliografia Complementar

BOTELHO, P. **Segredos e Silêncios na Educação dos Surdos**. Editora Autentica, Minas Gerais, 7-12,1998.

CAPOVILLA, F. C. **Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue – Língua Brasileira de Sinais**. São Paulo: Edusp, 2003.

FELIPE, T. A. **Libras em Contexto**. Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos, MEC: SEESP, Brasília, 2001.

5. CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

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

5.1. Corpo docente necessário para o funcionamento do curso

Descrição			
Nº	Nome	Formação	Titulação/IES
1	Alessandro Callai Bazzan	Ciências - Licenciatura Plena-Habilitação em Química	Mestre em Educação nas Ciências
2	Aline Machado	Licenciado em Química	Doutora em Química
3	Carlos Rodrigo Lehn	Licenciado em Ciências Biológicas	Mestre em Biologia Vegetal
4	Cinara Ewerling Da Rosa	Licenciada em Matemática	Mestre em Matemática
5	Ericson Flores	Licenciado em História	Mestre em Historia
6	Fabiana Lasta Beck Pires	Licenciado em Pedagogia	Doutora em Educação
7	Fátima Regina Zan	Bacharel em Ciências Contábeis / Bacharel em Administração	Mestre em Desenvolvimento, Gestão e Cidadania
8	Jaubert De Castro Menchik	Licenciado em Educação Física	Mestre em Educação Nas Ciências
9	Jenifer Heuert Konrad	Licenciado em Matemática (Plena)	Mestre em Modelagem Matemática
10	Larissa De Lima Alves	Farmacêutica Bioquímica	Mestre em Ciência e Tecnologia dos Alimentos
11	Lisiane Goettens	Licenciado e bacharel em Educação Física	Mestre em Educação nas Ciências
12	Lucilene Lösch De Oliveira	Bacharel em Química	Mestre em Química
13	Marcelo Bataglin	Engenheiro Mecânico	Mestre em Engenharia Mecânica
14	Marcelo Rossatto	Licenciado em Química	Doutor em Química
15	Marli Simionato	Licenciado em Educação Artística-Habilitação em Artes Plásticas	Mestre em Educação nas Ciências
16	Mirian Thurow Griep	Licenciatura em Física	Mestrado em Física
17	Roberta Goergen	Licenciada em Matemática	Mestre em Modelagem Matemática

18	Rosana Wagner	Bacharel em Sistemas em Informação	Mestre em Computação
19	Rudião Rafael Wisniewski	Licenciado em Letras Português/Inglês e Respectivas Literaturas	Mestre em Letras
20	Sandra Elisabet Bazana Nonenmacher	Licenciada em Ciências e Matemática (Curta) e Licenciada em Ciências Física (Plena)	Mestre em Educação nas Ciências
21	Sirlei Rigodanzo Koslowski	Bacharel em Informática	Mestre em Educação nas Ciências
22	Sylvia Messer	Licenciada em Geografia	Mestre em Educação Nas ciências
23	Tamara Angélica Brudna da Rosa	Licenciada em Letras - Português e Inglês e Respectivas Literaturas	Mestre em Educação nas Ciências
24	Tânea Maria Nonemacher	Licenciada em Letras Plena	Mestre em educação nas Ciências

5.1.1. Atribuição do Coordenador de Eixo Tecnológico

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

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

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

5.1.2. Atribuições do Colegiado de Eixo Tecnológico

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

O Colegiado de Eixo Tecnológico é responsável por:

- acompanhar e debater o processo de ensino e aprendizagem.
- promover a integração entre os docentes, estudantes e técnicos administrativos em educação envolvidos com o curso.
- garantir a formação profissional adequada aos estudantes, prevista no perfil do egresso e no PPC.

- responsabilizar-se com as adequações necessárias para garantir qualificação da aprendizagem no itinerário formativo dos estudantes em curso.
- avaliar as metodologias aplicadas no decorrer do curso, propondo adequações quando necessárias.
- debater as metodologias de avaliação de aprendizagem aplicadas no curso, verificando a eficiência e eficácia, desenvolvendo métodos de qualificação do processo, entre outras inerentes às atividades acadêmicas no *Campus* e atuará de forma articulada com o GT dos Cursos Técnicos por meio dos seus representantes de *Campus*.

5.2. Corpo Técnico Administrativo em Educação

O Técnico Administrativo em Educação no Instituto Federal Farroupilha tem o papel de auxiliar na articulação e desenvolvimento das atividades administrativas e pedagógicas relacionadas ao curso, como o objetivo de garantir o funcionamento e a qualidade da oferta do ensino, pesquisa e extensão na Instituição. O Instituto Federal Farroupilha *Campus* Panambi possui os seguintes Técnicos Administrativos em Educação: Pedagoga Bibliotecária, Assistente Administrativo, Auxiliar Administrativo, Auxiliar de Biblioteca, Técnico Laboratório de Química, Técnico em Assuntos Educacionais, Técnico Laboratório de Química, Técnico Laboratório de Biologia, Assistente Administrativo, Assistente Social, Técnico Laboratório de Química, Técnico em Assuntos Educacionais, Auxiliar de Biblioteca, Assistente de Alunos.

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

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

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

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

6. INTALAÇÕES FÍSICAS

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

6.1. Biblioteca

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

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

A biblioteca do *Campus* Panambi conta com o Projeto de Ensino “Biblioteca em ação”, que tem o propósito de otimizar a biblioteca, bem como incentivar seus usuários, através da dinamização de seu ambiente. Formado por diversos subprojetos de natureza diversificada, o projeto possibilita o desenvolvimento de ações específicas, direcionadas aos estudantes para que estes possam interagir com um mundo de informação, de forma crítica e ativa.

6.2. Áreas de ensino específicas

O Instituto Federal Farroupilha *Campus* Panambi conta com uma boa infraestrutura para atender às exigências do Curso Técnico em Química Integrado. Conta com salas de aula, laboratórios de informática, laboratórios de química, laboratórios de biologia, laboratórios de alimentos, instalações sanitárias, área para circulação, biblioteca, salas administrativas, serviço de saúde, salas de reuniões, ginásio de esportes, e auditório.

Desse modo, segue a relação de salas e equipamentos disponíveis:

Salas de Aula: B12, B14, B15, C01, C12, C13, C14, C16, C17, C18 /

Equipamentos em cada sala.

Equipamento / Material	Descrição	Quantidade
Armário Madeira	Armário Madeira 02 portas, altura 1,6m x 0,8m largura x 0,4m comprimento.	01
Cadeira	Cadeira fixa estofada.	01
Climatizador	Modelo KOMECO – KO60PC U3 380.	01
Conjunto Escolar	Conjunto Escolar (mesa/cadeira)	35
Lousa Escolar	Lousa Escolar.	01
Mesa Professor	Mesa Professor, Tipo Escrivantina, com gaveteiro – 3 gavetas, altura 0,75m x comprimento 1,5m x 0,70m largura	01
Suporte para Projetor	Gaiola de Suporte, Preto Metálico	01
Tela para projeção	Tela para projeção retrátil	01
Mesa cadeirante	Mesa cadeirante com apoio	01

6.3. Laboratórios

Laboratório de Biologia / Equipamentos

Equipamento / Material	Descrição	Quantidade
Balança analítica	Balança analítica	01
Balança semi-analítica	Balança semi-analítica	01
Bancadas com Armários acoplados e sistema de água/esgoto	Bancadas com Armários acoplados e sistema de água/esgoto.	01
Bancadas de Apoio	Bancadas 6 m de comprimento e 1 m de largura em mármore.	02
Banquetas	Banquetas	25
Climatizador	Climatizador de Ar Split 30.000 BTU `s	01
Lousa Escolar	Lousa Escolar.	01
Microscópio Estereoscópico	Microscópio estereoscópico binocular – aumento 400x.	20
Microscópio Óptico	Microscópio óptico binocular – aumento 1000x.	52

Laboratório de Física / Equipamentos

Equipamento / material	Descrição	Quantidade
Balança	Balança de precisão capacidade 2kg, calibração automática e sistema mecânico, teclas únicas liga/desliga, adaptador de vibração 3 níveis, legibilidade 0,1g, prato de 110mm.	01
Telescópio	Telescópio 8", distancia focal 2032mm, tubo ótico de alumínio, tripé aço, um ocular, alimentação 12vdc, cabo bateria carro, GPS interno, kit oculares, 5 plossl e lente.	01
Estação meteorológica	Estação meteorológica compacta, temperatura -30° a 70°C, umidade relativa 0 a 100, pressão barométrica 300 à 1200hpa.	01
Unidade mestra de física	Unidade mestra de física para ensino superior, com sensores interface e software, com gabinete metálico com dimensões mínimas de 184 x 50 x 40 cm, 4 divisões e 2 portas e chaves	01
Sistema de ensino para experimentos em física.	Sistema de ensino completo para realização de experimentos em física, eletromagnetismo.	02
Sistema de ensino para experimentos em física.	Sistema para experimentos em física / eletricidade.	04
Sistema de ensino para experimentos em física.	Sistema para experimentos em física / mecânica dos fluidos / Venturi.	02
Condicionador de ar.	Condicionador de ar 30.000 BTUs, tipo Split hi wall, refrigeração, ventilação, aquecimento e desumidificação, filtro anti-pó, monofásico, compressor rotativo, controle remoto.	01
Extintor de incêndio	Extintor de incêndio 12kg pó químico para fogo BC.	01
Projektor	Projektor s12 + Epson.	01
Retroprojektor	Retroprojektor 1 lâmpada 230V, 300W, 2000 lumens, refrigeração turbina tangencial. Funcionamento 220v.	01
Tela de projeção	Tela de projeção 100% retrátil 1,80 x 1,80m.	01
Kits oculares	Kits oculares, componentes telescópio.	01
Microcomputador	Computador modelo megaware, 2 núcleos, 4Gb memória, 320 Gb hd, teclado, mouse e monitor 17".	01
Mobiliário em geral	Bancada para 3 computadores, comprimento 250 cm x 70 cm x 70 cm.	01
Mobiliário em geral	Armário em madeira armário com 2 portas, fechadura com	01

	chave, chapa de MDF 15mm, costa chapa dura 2,5mm, 6 prateleiras internas, 160 cm x 90 cm x 40 cm, cor cinza.	
Mobiliário em geral	Armário em madeira com 2 portas	01
Mobiliário em geral	Quadro mural com chapas de isopor, revestido em feltro cor cinza, moldura em madeira, 120 cm x 200 cm.	01
Mobiliário em geral	Mesa MDF 15 mm, bordas PVC, estrutura em tubo de aço 20 mm x 40 mm, pintura epóxi pó, 3 gavetas, 150 cm x 0,70 cm x 0,75 cm, cinza.	01
Mobiliário em geral	Quadro branco em fórmica escolar, 120 cm x 450 cm, chapa de MDF 10 mm, revestido de fórmica, lousa escolar verde com fórmica branca, suporte giz, caneta, apagador.	01
Mobiliário em geral	Conjunto escolar 1 carteira e 1 cadeira, tubo industrial, anti ferrugem, carteira tubo 20 mm x 40 mm, tampo ABS, e cadeira 7/8" espessura 1,5 mm.	20

Laboratório de Informática I / Equipamentos

Equipamento / Material	Descrição	Quantidade
Access Point	Modelo CISCO WAP4410N	01
Armário Madeira	Armário Madeira 02 portas, altura 1,6m x 0,8m largura x 0,4m comprimento.	01
Bancada de Computador	Cor branca, com suporte para 03 computadores, altura 0,70m x comprimento 1,5m x 0,60m largura	10
Cadeira	Cadeira, estofamento cinza.	18
Estabilizador	Estabilizador Marca SMS, Progressive III, 1 KVA, AP 1000BFX	01
Lousa Escolar	Lousa Escolar	01
Mesa Professor	Mesa Professor, Tipo Escrivainha, com gaveteiro – 3 gavetas, altura 0,75m x comprimento 1,5m x 0,60m largura	01
Microcomputador	Modelo MEGAWARE, Intel Core 2 DUO, 4GB Ram, HD 320GB, mouse, teclado, monitor, LG 21"	11
Switch	Switch Intelbras SG 2400, 24 portas, com QOS.	01
Tela de Projeção	Tela de Projeção Tecnomast	01

Laboratório de Informática II / Equipamentos

Equipamento / Material	Descrição	Quantidade
Access Point	Modelo CISCO WAP4410N	01
Armário Madeira	Armário Madeira 02 portas, altura 1,6m x 0,8m largura x 0,4m comprimento.	01
Bancada de Computador	Cor branca, com suporte para 03 computadores, altura 0,70m x comprimento 1,5m x 0,60m largura	12
Cadeira	Cadeira plástica.	18
Climatizador	Climatizador de Ar Split 30.000 BTU `s	01
Estabilizador	Estabilizador Marca BMI, 500Va, modelo ML-0500B1	01
Lousa Escolar	Lousa Escolar	01
Mesa Professor	Mesa Professor, Tipo Escrivainha, com gaveteiro – 3 gavetas, altura 0,75m x comprimento 1,5m x 0,60m largura	01
Microcomputador	Modelo IMAGEM, Intel Core 2 DUO, 4GB Ram, HD 320GB, mouse,	34

	teclado, monitor, ACER 19", DVD-ROM	
Rack	Rack metálico, 8 Us	01
Suporte para Projetor	Gaiola de Suporte, Preto Metálico	01
Switch	Switch Intelbras SG 2400, 24 portas, com QOS.	01
Tela de Projeção	Tela de Projeção Tecnomast	01

Laboratório de Informática III / Equipamentos

Equipamento / Material	Descrição	Quantidade
Access Point	Modelo CISCO WAP4410N	01
Armário Madeira	Armário Madeira 02 portas, altura 1,6m x 0,8m largura x 0,4m comprimento.	01
Bancada de Computador	Cor branca, com suporte para 03 computadores, altura 0,70m x comprimento 1,5m x 0,60m largura	12
Cadeira	Cadeira Estofada, Cinza.	18
Cadeira	Cadeira Plástica	06
Climatizador	Modelo KOMECO - KO60PC U3 380	01
Estabilizador	Estabilizador Marca SMS, modelo Progressive III, 1KVA, AP1000BFX	01
Lousa Escolar	Lousa Escolar	01
Mesa Professor	Mesa Professor, Tipo Escrivadinha, com gaveteiro - 3 gavetas, altura 0,75m x comprimento 1,5m x 0,70m largura	01
Microcomputador	Modelo MEGAWARE, Intel Core 2 DUO, 2GB Ram, HD 320GB, mouse, teclado, monitor, AOC 21", DVD-ROM	34
Projetor	Modelo SONY, VPL-ES7	01
Quadro de Avisos	Quadro de madeira e tecido para avisos.	01
Rack	Rack metálico, 8 Us	01
Suporte para Projetor	Gaiola de Suporte, Preto Metálico	01
Switch	Switch Intelbras SG 2400, 24 portas, com QOS.	01
Tela de Projeção	Tela de Projeção Tecnomast	01

Laboratório de Microbiologia / Equipamentos

Equipamento / Material	Descrição	Quantidade
Autoclave	Autoclave	01
Balança analítica	Balança analítica.	01
Balança semi-analítica.	Balança semi-analítica.	01
Bancadas	Bancadas com sistemas acoplados de água/esgoto	02
Capela de Fluxo Laminar	Capela de Fluxo laminar com UV.	01
Chuveiro e Lava-Olhos	Chuveiro e Lava-Olhos.	01
Climatizador	Modelo KOMECO - KO60PC U3 380	01
Deionizador	Deionizador.	01
Estufa	Estufa de cultura bacteriológica	01
Estufa	Estufa de esterilização e secagem	01
Homogeneizador de Amostras	Homogeneizador de Amostras.	01

Lousa Escolar	Lousa Escolar.	01
Manta Aquecedora	Manta Aquecedora	01
Mesa Central	Mesa Central.	01
Microondas	Microondas.	01
Refrigerador	Refrigerador 1 porta.	01
Sistema de Osmose Reversa	Sistema de Osmose Reversa	01

Laboratório de Química I / Equipamentos

Equipamento / Material	Descrição	Quantidade
Agitador Magnético	Agitador Magnético.	01
Aparelho teste de floculação	Aparelho teste de floculação.	01
Balança de precisão	Balança de precisão.	01
Bancadas	Bancadas com sistema de água.	03
Banho Maria	Banho Maria Microprocessado.	01
Banquetas	Banquetas	30
Bloco Digestor	Bloco Digestor.	01
Climatizador	Modelo KOMECO – KO60PC U3 380	01
Condutivímetro	Condutivímetro.	01
Dessecador	Dessecador à Vácuo.	01
Estufa de esterilização e secagem	Estufa de esterilização e secagem.	01
Lousa Escolar	Lousa Escolar.	01
Medidor de pH	Medidor de pH Microprocessado.	01
Mesa Professor	Mesa Professor, Tipo Escrivãzinha, com gaveteiro – 3 gavetas, altura 0,75m x comprimento 1,5m x 0,70m largura	01
Refrigerador	Refrigerador 1 porta.	01
Turbidímetro	Turbidímetro.	01

Laboratório de Química II / Equipamentos

Equipamento / Material	Descrição	Quantidade
Agitador Magnético	Agitador Magnético.	01
Balança de precisão	Balança de precisão.	01
Bancadas	Bancadas com sistema de água.	03
Banquetas	Banquetas	30
Bomba à Vácuo	Bomba à Vácuo	01
Cadeira	Cadeira estofada cinza.	01
Capela de Exaustão	Capela de Exaustão	01
Chapa de aquecimento	Chapa de aquecimento	01
Climatizador	Modelo KOMECO – KO60PC U3 380	01
Condutivímetro	Condutivímetro.	01
Dessecador	Dessecador à Vácuo.	01
Estufa de esterilização e secagem	Estufa de esterilização e secagem.	01

Evaporador	Evaporador rotativo.	01
Lousa Escolar	Lousa Escolar.	01
Mesa Professor	Mesa Professor, Tipo Escrivadinha, com gaveteiro – 3 gavetas, altura 0,75m x comprimento 1,5m x 0,70m largura	01
Refrigerador	Refrigerador 1 porta.	01

Laboratório de Química III / Equipamentos

Equipamento / Material	Descrição	Quantidade
Balança de precisão	Balança de precisão.	01
Bancadas	Bancadas com sistema de água.	04
Banho Maria	Banho Maria.	01
Banquetas	Banquetas	30
Bloco Digestor	Bloco Digestor.	01
Cadeira	Cadeira estofada cinza.	01
Capela de Exaustão	Capela de Exaustão	01
Centrífuga	Centrífuga.	01
Chuveiro e Lava-Olhos	Chuveiro e Lava-Olhos.	01
Climatizador	Modelo KOMECO – KO60PC U3 380	01
Condutivímetro	Condutivímetro.	01
Dessecador	Dessecador à Vácuo.	01
Espectrofotômetro	Espectrofotômetro.	01
Estufa de esterilização e secagem	Estufa de esterilização e secagem.	01
Lousa Escolar	Lousa Escolar.	01
Mesa Professor	Mesa Professor, Tipo Escrivadinha, com gaveteiro – 3 gavetas, altura 0,75m x comprimento 1,5m x 0,70m largura	01
Medidor de pH	Medidor de pH Microprocessado.	01
Moinho	Moinho.	01
Refrigerador	Refrigerador 1 porta.	01

Laboratório de Instalações Elétricas

Equipamento / Material	Descrição	Quantidade
Painel	Painel para instalações elétricas	05
Furadeira de bancada		03
Climatizador	Modelo KOMECO – KO60PC U3 380	01
Ventilador		01

Auditório

Equipamento / Material	Descrição	Quantidade
Cadeira	Cadeira fixa, cor cinza claro.	17
Poltrona	Poltrona para auditório dobrável, com prancheta escamotável.	198
Projektor	Projektor.	02

Climatizador	Split hi-wall, capacidade 30.000 btus, monofásico.	02
Climatizador	Condicionador de ar 60.000 btus split.	02
Caixa de som	Caixa de som amplificada ciclotron pop line 300.	01
Pedestal	Pedestal p/microfone tipo girafa, suporte Universal, haste simples, união para regulagem de movimento, pintura epóxi.	01
Tela retrátil	Tela retrátil com enrolamento de mola e Telescópio acoplado a tela.	01
Tela de projeção	Tela de projeção 100% retrátil 1,80 x 1,80m.	02
Mesa	Mesa para reunião circular 1200x740mm - cor cinza.	01
Mastro	Mastro para bandeira ponta de lança.	04
Suporte para bandeira	Suporte de madeira para bandeira - 3 mastros.	02
Mesa	Mesa escritório com 3 gavetas - cor cinza.	01
Púlpito	Púlpito em acrílico, comp. 60 cm, alt. 118 cm, prof. 40 cm, cor azul.	01
Suporte para projetor	Suporte de fixação universal para projetor.	02

6.4. Área de esporte e convivência

Descrição	Qtde.
Ginásio Poliesportivo	01

6.5. Área de atendimento ao estudante

Descrição	Qtde.
Setor da Saúde	01
Assistência estudantil	01
Sala do NEAD	01
Sala da coordenação	01
Sala de atendimento psicopedagógico	01
Sala do CAE	01
Sala NAPNE	01

7. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional/LDB**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm.

_____. Ministério da Educação. Parecer CNE/CEB 39/2004 - **Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio**. Brasília: MEC, 2004. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer392004.pdf. Acesso em: 30 de abril de 2014.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução 02/2012 - **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: MEC/CNE, 2012.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução 06/2012 - **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio**. Brasília: MEC/CNE, 2012.

_____. Ministério da Educação. IF Farroupilha. Resolução CONSUP nº 102/2013 - **Diretrizes Institucionais da organização administrativo-didático-pedagógica para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Instituto Federal Farroupilha e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.iffarroupilha.edu.br/site/conteudo.php?cat=168>. Acesso em: 30 de abril de 2014.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. (orgs). **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

HOFFMAN, Jussara. **Avaliar para promover: as setas do caminho**. 10 ed. Porto Alegre: Mediação, 2008.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da Aprendizagem Escolar: estudos e proposições**. 22 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MOLL, Jaqueline. (Org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil Contemporâneo**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

8. ANEXOS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
REITORIA
Rua Esmeralda, 430 - 97110-050 - Faixa Nova - Camobi - Santa Maria - RS
Fone/FAX: (55) 3225 1603
E-Mail: gabreitoria@iffarroupilha.edu.br



RESOLUÇÃO - CONSELHO SUPERIOR Nº 38/2010

IF FARROUPILHA
Retificado pela Resolução
095 / 2013 CONSUP

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Química, Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus Panambi.

O Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha/RS, em reunião extraordinária realizada no dia 08 de outubro de 2010, às 9 horas, no Auditório da Reitoria, no uso de suas atribuições e considerando os termos da Ata nº 06/2010,

RESOLVE:

Art. 1º - APROVAR, nos termos e à forma do anexo a esta Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Química, Integrado ao Ensino Médio, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus Panambi, de acordo com as competências delegadas ao Conselho pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008 – D.O.U. de 30/12/2008, regulamentadas pela Portaria nº 118/2009, de 20/08/2009 – D.O.U de 24/08/2009.

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

Santa Maria, 08 de outubro de 2010.

Carlos Alberto Pinto da Rosa
PRESIDENTE CONSELHO SUPERIOR

CONSELHEIROS:

Alexandre Nunes Motta de Souza

Augusto Fereze Strieder

Mariane Rodrigues Volz

Gilceu Assis Cippolat

José Aurélio Saldanha Silveira *NC*

Lérida Pivoto Pavanelo *NC*

Luiz Antônio Rocha Barcellos

Carla Comerlati Jardim

Euzenário da Costa Bartzott

João Cassiano Schwantes Lacorte

Maidi Jary Karnikowski

José Valdetar da Silva Gomes *NC*

Elvío Rosa dos Santos *NC*

Delcírio Gonçalves Borini *NC*

Roberto Trevisan

Adriano Arriel Saquet

Cláudio Adalberto Koller *NC*



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

RESOLUÇÃO CONSUP N° 091/2014, DE 28 DE NOVEMBRO DE 2014.

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

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

RESOLVE:

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

Denominação do Curso: Técnico em Química

Forma: Integrado

Modalidade: Presencial

Eixo Tecnológico: Produção Industrial

Ato de Criação do Curso: Curso Criado e Projeto Pedagógico do Curso Aprovado pela Resolução Consup N° 38, de 08 de outubro de 2010. Retificada pela Resolução N.º 045, de 20 de junho de 2013.

Quantidade de Vagas: 35 vagas

Turno de oferta: Integral

Regime Letivo: Anual

Regime de Matrícula: por série

Carga horária total do curso: 3380 horas relógio

Carga horária de Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório: 60 horas relógio

Carga horária de Orientação de Estágio: 20 horas relógio

Carga horária de ACC: 100 horas relógio

Tempo de duração do Curso: 03 anos

Periodicidade de oferta: Anual

Local de Funcionamento: Câmpus Panambi - Rua Erechim, nº 860, Bairro Planalto, CEP 98280-000, Panambi – RS.



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

Carga horária total de disciplinas (hora aula)	3840
Carga horária total de disciplinas (hora relógio)	3200
Orientação de Estágio (hora relógio)	20
Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório (hora relógio)	60
Atividades Complementares de Curso (hora relógio)	100
Carga horária total do curso (hora relógio)	3380

Art. 2º - O Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Química Integrado, do Câmpus Panambi, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, aprovado por esta Resolução, será oficialmente publicado pela Pró-Reitoria de Ensino no site institucional.

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

Santa Maria, 28 de novembro de 2014.

Carla Comerlato Jardim

PRESIDENTE CONSELHO SUPERIOR

CONSELHEIROS:

Ana Paula da Silveira Ribeiro

Ana Rita Kraemer da Fontoura

Bruno Godoi Zucuni

Cesar Augusto Bittencourt de Medeiros

Darci Roberto Schneid

Delcimar Borim

Gabriel Adolfo Garcia

Jaubert de Castro Menchik

Tainan Massotti de Lima

Joselito Trevisan

Jovani Patias

Liana dos Santos Gomes

Liege Camargo da Costa

Mairi Jahn Karnikowski

Marcelo Eder Lamb

Rodrigo Elesbão de Almeida

Rodrigo de Siqueira Martins



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

REGULAMENTO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO DO CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA INTEGRADO

Panambi - RS – 2018

CAPÍTULO I

DA NATUREZA E DAS FINALIDADES

Art. 1º - O Estágio Curricular Supervisionado é o ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam cursando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos, conforme estabelece o art. 1º da Lei nº 11.788/08.

Art. 2º - Art. 2º - Este regulamento visa normatizar a organização, realização, supervisão e avaliação do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório previsto para o Curso Técnico em Química Integrado, observando obrigatoriamente as disposições previstas na Resolução CONSUP Nº 102/2013 de 02 de dezembro de 2013, , Resolução CONSUP Nº 010/2016 de 30 de março de 2016 e na Instrução Normativa nº05/2016 de 04 de agosto de 2016.

Art. 3º - A realização do Estágio Curricular Supervisionado tem como objetivos:

- I. oferecer aos alunos a oportunidade de aperfeiçoar seus conhecimentos e conhecer as relações sociais que se estabelecem no mundo produtivo;
- II. ser complementação do ensino e da aprendizagem, relacionando conteúdos e contextos;
- III. propiciar a adaptação psicológica e social do educando a sua futura atividade profissional;
- IV. facilitar o processo de atualização de conteúdos, permitindo adequar aqueles de caráter profissionalizante às constantes inovações tecnológicas, políticas, econômicas e sociais;
- V. incentivar o desenvolvimento das potencialidades individuais, propiciando o surgimento de novas gerações de profissionais empreendedores, capazes de adotar modelos de gestão, métodos e processos inovadores, novas tecnologias e metodologias alternativas;
- VI. promover a integração da instituição com a comunidade;
- VII. proporcionar ao aluno vivência com as atividades desenvolvidas por instituições públicas ou privadas e interação com diferentes diretrizes organizacionais e filosóficas relacionadas à área de atuação do curso que frequenta;
- VIII. incentivar a integração do ensino, pesquisa e extensão através de contato com diversos setores da sociedade;
- IX. proporcionar aos alunos às condições necessárias ao estudo e soluções dos problemas demandados pela sociedade;
- X. ser instrumento potencializador de atividades de iniciação científica, de

- XI. pesquisa, de ensino e de extensão.

CAPÍTULO II

DAS INSTITUIÇÕES CAMPO DE ESTÁGIO

Art. 4º O Estágio Curricular Supervisionado do Curso Técnico em Química Integrado deve ser realizado em:

- I. Empresas que possuam alguma relação com o curso, com profissional disponível para supervisionar e orientar o estudante durante as atividades realizadas no estágio, cabendo ao colegiado de eixo decidir os casos especiais;
- II. Órgãos públicos e privados com atuação no setor industrial (químico), com atuação nacional ou internacional;
- III. Instituição de origem, em atividades relacionadas à função dos laboratórios de química.

§ 1º Cabe ao Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia, por meio da Coordenação de Extensão/Setor de Estágio e Coordenação de Curso/Eixo, prever e organizar os meios necessários à obtenção e ao desenvolvimento do Estágio Curricular Supervisionado.

§ 2º A escolha da Parte Concedente e da área de interesse de realização de estágio será de responsabilidade do aluno, desde que as atividades a serem desenvolvidas no Estágio Curricular Supervisionado tenham relação com o curso.

§ 3º O Estágio Curricular Supervisionado poderá ser realizado no âmbito do Instituto Federal Farroupilha, como parte concedente, desde que em setor/local que possibilite a realização das atividades previstas no Projeto Pedagógico de Curso.

§ 4º Para iniciar as atividades de estágio é obrigatória a retirada da documentação específica (anexos I, II, IV, V, VII), pelo estudante, na Coordenação de Extensão/Setor de Estágio do *Campus* .

§ 5º Durante a realização do Estágio Curricular Supervisionado, o estudante deverá estar segurado contra acidentes pessoais.

§ 6º No caso de estudantes menores de idade deverão ser observados o disposto no Estatuto da Criança e do Adolescente e demais procedimentos legais cabíveis, inclusive o acompanhamento de pais ou responsáveis, quando se fizer necessário.

§ 7º O Estágio Curricular Supervisionado, será interrompido quando o estudante: I- Trancar a matrícula; II- Não se adaptar ao estágio, em um período mínimo de dez dias; III- Não atender às expectativas da parte concedente; IV- Não seguir as orientações do professor orientador;

CAPÍTULO III

DA ORGANIZAÇÃO DO ESTÁGIO, CARGA HORÁRIA E PERÍODO DE REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Art. 5º O Estágio Curricular Supervisionado no Curso Técnico em Química Integrado terá duração de 60 horas relógio e deverá ser realizado somente a partir da conclusão da Orientação de Estágio, ou seja, no terceiro ano do curso.

Art. 6º As orientações para a realização do Estágio Curricular Supervisionado serão apresentadas, preferencialmente, pela Coordenação do Curso/Eixo, através da Atividade de Orientação de Estágio, que conta com a carga horária de 20 horas relógio e deve ser desenvolvido nos dois primeiros meses do calendário acadêmico do 3º ano. O estudante somente poderá iniciar o Estágio Curricular Supervisionado após ter participado desta atividade curricular. A Orientação de Estágio será desenvolvida por meio de oficinas, minicursos, palestras, seminários, workshops, encontros, entre outros. Serão desenvolvidas as seguintes temáticas: ética e postura profissional, legislação vigente sobre estágio supervisionado e documentação institucional, necessária à realização do estágio, desenvolvidas por profissionais como psicólogo/a institucional, chefias de gestão de pessoas, de empresas locais conveniadas, coordenação do curso, coordenação de extensão, entre outros.

Art. 7º A jornada diária do Estágio Curricular Supervisionado, limitada a seis horas diárias e trinta horas semanais, deverá ser compatível com o horário escolar do estudante e não poderá prejudicar as atividades escolares.

Parágrafo Único- Para o Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório a concessão de bolsa/auxílio ou outra forma de contraprestação é facultativa.

CAPÍTULO IV

DAS ATIVIDADES A SEREM DESEMPENHADAS PELO ESTUDANTE ESTAGIÁRIO

Art. 8º Ciente dos direitos e deveres que terá, junto à Parte Concedente, o estagiário deverá demonstrar responsabilidade no desenvolvimento normal das atividades e, paralelamente:

- I. cumprir as exigências propostas na concessão do Estágio e as definidas no Termo de Compromisso de Estágio Curricular Supervisionado;
- II. respeitar os regulamentos e normas da Parte Concedente;
- III. cumprir o horário estabelecido;
- IV. não divulgar informações confidenciais recebidas ou observadas no decorrer das atividades, pertinente ao ambiente organizacional que realiza o estágio;
- V. participar ativamente dos trabalhos, executando suas tarefas da melhor
- VI. maneira possível, dentro do prazo previsto;
- VII. ser cordial com chefes, colegas e público em geral;
- VIII. responder pelos danos pessoais e/ou materiais que venha a causar por negligência, imprudência ou imperícia;
- IX. zelar pelos equipamentos e bens em geral da instituição;
- X. observar as normas de segurança e higiene no trabalho;
- XI. entregar, sempre que solicitados, os relatórios internos da instituição; XI - enviar, em tempo hábil, os documentos solicitados.

§ 1º - O estudante deverá encaminhar à Coordenação de Extensão/Setor de Estágio do *Campus* o Termo de Compromisso de Estágio Curricular Supervisionado e Plano de Atividades de Estágio, assinado pelo estudante e pela Parte Concedente, em até cinco (5) dias úteis após o início das atividades de estágio. Compete ainda ao Estagiário retirar a documentação de Estágio na Coordenação de Extensão/Setor de Estágio do *Campus*, bem como realizar as atividades previstas no Plano de Atividades de Estágio.

§ 2º - É responsabilidade do estagiário entregar o relatório de estágio, assinado pelo professor Orientador, dentro dos prazos estipulados pelo *Campus*, para a Coordenação de Curso/Eixo que encaminhará a Coordenação de Extensão/Setor de Estágio do *Campus*.

CAPÍTULO V

DAS COMPETÊNCIAS E RESPONSABILIDADES

Art. 9º - Compete à Coordenação de Extensão/Setor de Estágio do *Campus*:

- I. orientar Coordenadores de Curso/Eixo sobre trâmites legais para a realização do Estágio Curricular Supervisionado;
- II. auxiliar o Coordenador de Curso/Eixo na orientação dos estudantes sobre os procedimentos para a realização do Estágio Curricular Supervisionado;
- III. identificar, cadastrar e avaliar locais para a realização de estágios; IV - divulgar oportunidades de estágio;
- IV. auxiliar os alunos na identificação de oportunidades de estágio;
- V. providenciar o termo de convênio, o termo de compromisso de estágio com a(s) Parte(s) Concedente(s), o respectivo Plano de Atividades de Estágio e demais documentos necessários.
- VI. solicitar/verificar demais documentos obrigatórios para a realização do Estágio Curricular Supervisionado;
- VII. - protocolar o recebimento do Plano de Atividades do Estágio;
- VIII. - receber os relatórios periódicos do Estágio Curricular Supervisionado não obrigatório.

Art. 10º – Compete à Coordenação do Curso/Eixo:

- I. orientar e esclarecer os estudantes sobre as formas e procedimentos necessários para a realização do Estágio Curricular Supervisionado de acordo com o que prevê o Projeto Pedagógico do Curso;
- II. designar o professor orientador de estágio;
- III. acompanhar o trabalho dos orientadores de estágio;
- IV. receber os relatórios periódicos do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório ou documento que substitua este, quando assim previsto no Projeto Pedagógico do Curso;
- V. organizar o calendário das Defesas de Estágios quando previstas no Projeto Pedagógico do Curso;
- VI. encaminhar os Relatórios Finais de Estágio à Banca Examinadora, com no mínimo 15 (quinze) dias úteis de antecedência, quando prevista no Projeto Pedagógico do Curso;
- VII. encaminhar para o Setor de Registros Escolares os resultados finais, para arquivamento e registro nos históricos e documentos escolares necessários;
- VIII. encaminhar os relatórios do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório para arquivamento conforme normas institucionais de arquivo e acervo acadêmico;

Art. 11º - Compete à Diretoria de Ensino acompanhar junto à Coordenação do Cursos/Eixo a concretização da dimensão pedagógica do Estágio Curricular Supervisionado dos cursos técnicos e de graduação.

Art. 12º - Compete à Diretoria de Pesquisa, Extensão e Produção, acompanhar junto à Coordenação do Cursos/Eixo a concretização da dimensão pedagógica do estágio dos cursos de pós-graduação.

Art. 13º - Compete aos agentes de integração, como auxiliares do processo de aperfeiçoamento do Estágio:

- I. identificar oportunidades de estágio;
- II. ajustar suas condições de realização;
- III. fazer o acompanhamento administrativo;
- IV. encaminhar negociações de seguros contra acidentes pessoais;
- V. cadastrar os estudantes;

Parágrafo único – É vedada a cobrança de qualquer valor dos estudantes, a título de remuneração, pelos serviços referidos nos incisos deste artigo.

Art. 14º - Compete à parte concedente:

- I. ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;
- II. indicar supervisor, de seu quadro funcional, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento de desenvolvimento de estágio;
- III. contratar em favor do estagiário seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice seja compatível com valores de mercado, para a realização de Estágio Curricular Supervisionado Não Obrigatório.

Art. 15º - Caberá ao Professor Orientador:

- I. auxiliar o estagiário na elaboração do Plano de Atividades de Estágio Curricular Supervisionado;
- II. orientar o estagiário durante as etapas de encaminhamentos e de realização das atividades de Estágio;
- III. acompanhar as atividades de estágio;
- IV. avaliar o desempenho do estagiário e o Relatório Final de Estágio;
- V. participar da Banca de Avaliação de Estágio, quando prevista no PPC do Curso; VI - comunicar irregularidades ocorridas no desenvolvimento do estágio à Coordenação de Extensão/Setor de Estágio e ao Coordenador de Curso/Eixo.

Art. 16º Compete ao Estagiário:

- I. encaminhar à Coordenação de Curso/Eixo a solicitação de Professor Orientador; II - retirar documentação de Estágio na Coordenação de Extensão/Setor de Estágio do *Campus* ;
- II. entregar Carta de Apresentação da Entidade Educacional à Parte Concedente, quando encaminhado para estágio;
- III. elaborar o Plano de Atividades de Estágio Curricular Supervisionado (Anexo
- IV. sob orientação do Supervisor e do Professor Orientador;
- V. fornecer documentação solicitada pela Coordenação de Extensão/ Setor de Estágio do *Campus* , digital e impressa e em modelo fornecido quando for o caso;
- VI. participar de todas as atividades propostas pelas Coordenações responsáveis, pelo Professor Orientador e pelo Supervisor de Estágio;
- VII. Participar das reuniões de orientação de Estágio;
- VIII. enviar à Coordenação de Extensão/ Setor de Estágio do *Campus* uma via do Termo de Compromisso de Estágio Curricular Supervisionado no prazo máximo de cinco dias úteis após o início das atividades de estágio na Parte Concedente;
- IX. elaborar e entregar o relatório de estágio conforme normas estipuladas pelo Projeto Pedagógico do Curso e especificadas no anexo IX.
- X. submeter-se à Banca de Avaliação de Estágio, quando prevista no PPC do Curso;
- XI. comunicar ao Professor Orientador e às Coordenações responsáveis, toda ocorrência que possa estar interferindo no andamento do Estágio.

Art. 17º – Compete ao Estagiário durante a realização do estágio na Parte concedente:

- I. prestar informações e esclarecimentos, julgados necessários pelo supervisor do estágio;
- II. ser responsável no desenvolvimento das atividades de estágio;
- III. cumprir as exigências definidas no Termo de Compromisso;
- IV. respeitar os regulamentos e normas; V - cumprir o horário estabelecido;
- V. não divulgar informações confidenciais recebidas ou observadas no decorrer das atividades, pertinentes ao ambiente organizacional que realiza o estágio;
- VI. - participar ativamente dos trabalhos, executando suas tarefas da melhor maneira possível, dentro do prazo previsto;
- VII. - ser cordial no ambiente de estágio;
- VIII. responder pelos danos pessoais e/ou materiais que venha a causar por negligência, imprudência ou imperícia;
- IX. zelar pelos equipamentos e bens em geral;

- X. observar as normas de segurança e higiene no trabalho;
- XI. entregar, sempre que solicitado, os relatórios internos da instituição; XIII – enviar, em tempo hábil, os documentos solicitados;

Art. 18º - Compete ao Supervisor de Estágio da Parte Concedente:

- I. – acompanhar a elaboração e a realização do Plano de Atividades de Estágio Curricular Supervisionado;
- II. – enviar à instituição de ensino, com periodicidade máxima de seis meses, relatório de atividades desenvolvidas, com vista obrigatória ao estagiário;
- III. – enviar a Ficha de Avaliação do Estagiário, após o término do Estágio Curricular Supervisionado para a Coordenação de Extensão/ Setor de Estágio do Campus ;
- IV. – por ocasião do desligamento do estagiário, encaminhar termo de realização do Estágio Curricular Supervisionado com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho.

§ 1º - O supervisor de Estágio da Parte Concedente deverá ter formação ou experiência profissional na área de conhecimento de desenvolvimento do estágio.

§ 2º - Não existindo essa condição caberá ao Coordenador de Curso/Eixo autorizar ou não a realização do Estágio Curricular Supervisionado.

CAPÍTULO VI

DO NÚMERO DE ESTAGIÁRIOS POR ORIENTADOR

Art. 19º - O quantitativo de estagiários por Professor Orientador será definido pela Coordenação de Curso/Eixo, juntamente com as Direções de Ensino e de Pesquisa, Extensão e Produção do *Campus* , de maneira equitativa, entre os professores do respectivo Curso, consideradas as especificidades do estágio.

CAPÍTULO VII

DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Art. 20º - O Relatório do Estágio Curricular Supervisionado é o documento que sistematiza as atividades desenvolvidas durante cada estágio.

§ 1º - O relatório que trata o caput deste artigo deve ser organizado observando o formulário disposto no anexo III deste regulamento e as orientações do Professor Orientador do Estágio Curricular Supervisionado.

§ 2º – Ao final do Estágio Curricular Supervisionado o estudante-estagiário deverá entregar seu relatório de estágio ao Professor Orientador, no prazo estabelecido por este, conforme prazos estabelecidos pela Coordenação de Extensão/ Setor de Estágios do *Campus* . O registro do recebimento do relatório de estágio deve ser assinado na presença do estudante.

CAPÍTULO VIII DO PROCESSO AVALIATIVO

Art. 21º - A avaliação do Estágio Curricular Supervisionado será realizada em formulário próprio, preenchido pelo Supervisor da Parte Concedente e pelo Professor Orientador.

Art. 22º - O processo de avaliação do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório dos Cursos constará de:

- I. instrumento de avaliação da Parte Concedente (Ficha de Avaliação) (Anexo VI). Este critério terá peso 2 (dois) e será composto de 10 (dez) itens que serão avaliados da seguinte forma: Ótimo (2.0), Muito bom (1.5), Bom (1.0), Satisfatório (0.5) e Insatisfatório (0), sendo que a nota final será concebida pela média dos 10 (dez) itens;
- II. a avaliação seguirá parâmetros definidos na Ficha de Avaliação de Defesa de Estágio Obrigatório (Anexo VIII);
- III. três cópias, encadernadas, do Relatório de Estágio, as quais deverão ser entregues pelo aluno para a coordenação do Curso/Eixo, em data previamente agendada, exceto em casos de prorrogação das atividades de Estágio. O relatório deverá ser elaborado observando o formulário disposto no anexo III deste regulamento e as normas do Instituto Federal Farroupilha, com o aceite do Professor Orientador;
- IV. o Relatório de Estágio será avaliado de 0 (zero) a 3 (três);
- V. a explanação oral terá nota de 0 (zero) a 5 (cinco) e deverá ser de no máximo quinze (15) minutos conforme definição da coordenação do curso;
- VI. após a Defesa do Estágio, o aluno terá prazo de até 15 (dias) para entregar, na Coordenação de Extensão/Setor de Estágios do Campus , 1 (uma) cópia impressa encadernada e em formato digital (CD identificado) do Relatório de Estágio, com as assinaturas (aluno e Professor Orientador) e de-

vidas correções (se sugeridas) conforme os prazos estabelecidos pela Coordenação de Extensão/Setor de Estágios do Campus .

Art. 23º - Terá direito à Defesa de Estágio Curricular Supervisionado o estudante que:

- I. - cumprir a carga horária mínima de Estágio estabelecida no Projeto Pedagógico do Curso de 80 horas;
- II. - entregar Relatório de Estágio assinado pelo Professor Orientador nos prazos previstos;

Art. 24º - A Banca de Avaliação é soberana no processo de avaliação e terá as seguintes atribuições:

- I. - assistir a defesa do Relatório de Estágio;
- II. - avaliar a defesa do estágio por parte do estudante; III - avaliar o conteúdo do relatório;
- III. - emitir parecer de aprovação ou reprovação do Relatório, após a Defesa de Estágio;
- IV. - encaminhar os documentos de avaliação (Anexos VIII e IX) para a Coordenação de Extensão/Setor de Estágios.

Parágrafo Único - A Banca de Avaliação deverá ser composta por três avaliadores, sendo obrigatoriamente o Professor Orientador, um professor da área e um terceiro avaliador que poderá ser um docente, ou ainda, um convidado externo (exceto o supervisor de estágio da parte concedente), com formação na área de atuação superior ao avaliado.

Art. 25º- O período de duração da Defesa de Estágio Curricular Supervisionado será de até 1 hora, sendo os primeiros 15 (quinze) minutos destinados à apresentação ou ainda conforme definição da coordenação do Curso/Eixo. Sendo que será atribuição da Banca de Avaliação adequar o restante do tempo para arguição, encaminhamentos e deliberações finais.

Parágrafo Único - As orientações para os membros da Banca de Avaliação serão repassadas pelas Coordenações de Curso/Eixo e de Extensão, sendo que a entrega do relatório final de estágio à Banca Examinadora deve ser feita, com no mínimo 15 (quinze) dias antes da defesa.

Art. 26º - A aprovação do aluno, no Estágio Curricular Supervisionado, estará condicionada:

- I. - ao cumprimento da carga horária mínima estabelecida no Projeto Pedagógico do Curso;
- II. - ao comparecimento para a Defesa do Estágio na data definida, salvo com justificativa amparada por lei;
- III. - à obtenção de Nota mínima 7,0 (sete);

- IV. - à entrega da versão final do Relatório de Estágio (01 cópia impressa/encadernada/colorida e 01 cópia digitalizada em CD-ROM, devidamente assinados pelo aluno, professor orientador, componentes da banca avaliadora e do coordenador do Curso/Eixo) no prazo estipulado pela Instituição, exceto em situações previstas em lei;

Parágrafo único - Será considerado automaticamente reprovado o trabalho em que for detectado plágio, no todo ou em partes. Será considerado plágio a utilização total ou parcial de textos de terceiros sem a devida referência.

Art. 27º - Em caso de reprovação, expressa por escrito pela Banca de Avaliação, o aluno deverá refazer o Estágio Curricular Supervisionado e apresentá-lo a banca novamente, obedecendo aos prazos da Coordenação de Extensão/Setor de Estágio do *Campus* e aos prazos legais de conclusão de curso.

Parágrafo único - A Banca de Avaliação terá a possibilidade de vincular a aprovação a uma nova reformulação da redação do relatório, com prazos determinados pela própria banca, devendo tais recomendações serem entregues por escrito e assinadas, respeitado o prazo limite da instituição com relação a data que antecede à formatura.

Art. 28º - A Parte Concedente realizará avaliação mediante preenchimento do formulário próprio (Anexo VI), enviado pela Coordenação de Extensão/Setor de Estágio do *Campus*.

Art. 29º - Os prazos para entrega dos documentos comprobatórios do Estágio Curricular Supervisionado, estabelecidos pela Coordenação de Extensão/Setor de Estágio, devem ser rigorosamente observados sob pena do estudante não obter certificação final de conclusão do curso, em caso de inobservância dos mesmos.

Art. 30º- O acadêmico fica impedido de obter certificação final de conclusão do curso, enquanto não tiver seu Relatório de Estágio aprovado.

CAPÍTULO IX

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 31º - Existe ainda, para os estudantes que desejarem ampliar a sua prática de estágio, para além da carga horária mínima estipulada na matriz curricular, a possibilidade de realizar estágios não obrigatório com

carga horária não especificada, mediante convênio e termos de compromisso entre as empresas ou instituições e o Instituto Federal Farroupilha que garantam as condições legais necessárias.

§ 1º - O Estágio Não-Obrigatório somente poderá ser realizado enquanto o aluno mantiver matrícula e frequência na Entidade Educacional, sendo obrigatória a prévia tramitação pela Coordenação de Extensão/Setor de Estágios.

Parágrafo Único- Para o Estágio Curricular Supervisionado Não- Obrigatório é compulsória a concessão de bolsa/auxílio ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada, bem como a concessão do auxílio transporte pela parte concedente, que deverão constar no Termo de Compromisso de Estágio.

Art. 32º - Quaisquer dúvidas que eventualmente venham a ocorrer referente ao Estágio Curricular Supervisionado e que não constem deste Regulamento deverão ser encaminhadas à Coordenação de Extensão/Setor de Estágios e Coordenadores de Curso, ou caso necessário, à Pró-Reitoria de Extensão que fornecerá as devidas orientações.

ANEXO I

FORMULÁRIO PARA APRESENTAÇÃO DE ESTAGIÁRIO

(para anexar nos arquivos do estagiário)

Nome: _____

Curso: _____

Semestre: _____ Ano: _____

Prezado(a) Diretor(a)

Eu _____, estudante do Curso _____, do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Panambi, matrícula nº _____ venho por meio deste solicitar a Vossa autorização para a realização do Estágio _____ nesta instituição.

DATA: ____ / ____ / ____

Assinatura do Estudante

Assinatura do Professor(a) Orientador(a) de Estágio

Espaço para considerações da Direção da Instituição pretendida para estágio:

DATA: ____ / ____ / ____

Assinatura e Carimbo do Diretor da Instituição

FORMULÁRIO PARA APRESENTAÇÃO DE ESTAGIÁRIO

(para deixar na Instituição de Estágio)

Nome: _____

Curso: _____

Semestre: _____ Ano: _____

Prezado(a) Diretor(a)!

Eu _____, estudante do Curso
_____, do Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Panambi, matrícula
nº _____, venho por meio deste solicitar a Vossa autorização para a realização do Estágio
_____ nesta instituição.

DATA: ____ / ____ / ____

Assinatura do Estudante

Assinatura do Professor(a) Orientador(a) de Estágio

ANEXO III

CRITÉRIOS PARA A ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Curso Técnico em Automação Industrial Integrado

Para realização do relatório de estágio, o estudante deve seguir as orientações gerais para elaboração de relatório de atividade de estágio curricular obrigatório do IF Farroupilha (PROEX Nº 02/2010), tanto para a estrutura quanto para a apresentação geral gráfica do relatório de estágio. Entretanto, no relatório, deve-se acrescentar o item Revisão de Literatura, anterior ao item 1.2.2 (Desenvolvimento) das orientações da PROEX Nº 02/2010.

No caso do relatório de estágio ser um artigo científico, o item Desenvolvimento, deve ser desmembrado em: Revisão de Literatura, Material e Métodos e Resultados e Discussão.

A estrutura do relatório de estágio deverá ser da seguinte maneira:

1. Elementos Pré-Textuais

Capa

Folha de Rosto Folha de Assinaturas

Dados de Identificação Dedicatória (optativo) Agradecimentos (optativo) Epígrafe (optativo)

Lista de Figuras (optativo) Lista de Tabelas (optativo) Lista de Abreviaturas (optativo) Sumário

2. Elementos Textuais (todos obrigatórios)

Introdução

Revisão de Literatura Desenvolvimento Considerações Finais

3. Elementos Pós-Textuais

Referências Anexos (optativo)

Apêndices (optativo)

Os elementos textuais devem conter, obrigatoriamente, as seguintes informações:

1. INTRODUÇÃO

Visa situar o leitor no assunto num contexto global. Apresenta o tema e justifica sua escolha; delimita, através dos objetivos, gerais e específicos, o que foi observado ou investigado.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Deve estar de acordo com o tema selecionado pelo estagiário. Base teórica do assunto, apresentando os pontos de vista dos autores (referenciados no texto) acerca do tema, destacando-se posições semelhantes e divergentes, ou seja, elaborada a partir de uma análise interpretativa própria das ideias dos diversos autores.

3. DESENVOLVIMENTO

Em se tratando de um relatório de estágio realizado no acompanhamento de atividades (propriedades rurais, assistência técnica, unidades de pesquisa, entre outras), o desenvolvimento deve conter os seguintes aspectos: descrição das atividades (fazendo o uso de imagens e dados técnicos) e discussão destes dados com embasamento técnico-científico, visando o aprimoramento das atividades acompanhadas.

Em se tratando de uma pesquisa o mesmo deve ser estruturado da seguinte maneira:

- **Materiais e Métodos:**

Descrição do objeto da pesquisa; elenco dos materiais e equipamentos; detalhamento das atividades e tarefas executadas (incluindo, técnicas de amostragem e de coleta de dados) e procedimentos para análise dos dados.

Resultados e discussões:

Apresentação de todos os resultados e dados obtidos, devendo o aluno fazer uma análise crítica dos mesmos, discutindo-os, comparando-os com os resultados esperados e com a base teórica.

4. CONCLUSÃO ou CONSIDERAÇÕES FINAIS

Resultante de uma análise crítica do trabalho executado, contrastando os objetivos e os resultados encontrados.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS PANAMBI

ANEXO IV

FICHA DE CONFIRMAÇÃO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

Estagiário: _____

Parte Concedente: _____

Representante Legal: _____

CNPJ/CPF: _____

Área de atuação: _____

Área ou Setor do estágio: _____

Endereço onde realizará o
estágio: _____ nº. _____

Município/Estado: _____ - _____ CEP: _____

Telefone: (____) _____ E-mail: _____

Supervisor do Estagiário na Parte Concedente:

E-mail do Supervisor do Estágio: _____

Início do estágio: ____/____/____

Previsão de término: ____/____/____

A empresa oferece:	SIM	NÃO	
- Alimentação	()	()	
- Moradia	()	()	
- Remuneração	()	()	R\$ _____,____
- Transporte	()	()	R\$ _____,____

Previsão da devolução do Termo de Compromisso: ____/____/____

Carimbo e assinatura da Parte Concedente



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS PANAMBI

ANEXO V

PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO.

1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

Nome: _____

CPF: _____ RG: _____

Endereço: _____

E-mail: _____ Telefone: (__) _____ Cel: (__) _____

Curso do Estagiário: _____

Professor Orientador: _____

E-mail: _____ Telefone: (__) _____

2. IDENTIFICAÇÃO DA PARTE CONCEDENTE

Nome: _____

Endereço: _____

Telefones: (__) _____

Supervisor: _____

E-mail: _____ Telefone: (__) _____

3. PREVISÃO DE ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS

4. PERÍODO DE ESTÁGIO

Previsão de Término: ____ / ____ / ____

Aluno – Estagiário

Supervisor – Parte Concedente

Professor Orientador – Entidade Educacional

Coordenador de Extensão



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CÂMPUS PANAMBI

ANEXO VI

**TERMO DE REALIZAÇÃO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
(Avaliação do Estagiário pela Parte Concedente)**

1ª Parte – Identificação

Nome do Estagiário:		
Curso:		
Nome da Parte Concedente:		
Endereço:		
Cidade:	Estado:	
CEP:	Fone/Fax:	Endereço Eletrônico:
Área de Atuação:		
Definição da área do estágio:		
Início do Estágio:	Término do Estágio:	Total de Horas do Estágio:

2ª Parte – Resumo das atividades desenvolvidas pelo aluno

3ª Parte – Avaliação do Estagiário

1 – RENDIMENTO
Qualidade, rapidez, precisão com que executa as tarefas integrantes do programa de estágio. () ótimo () muito bom () bom () satisfatório () insatisfatório
2 – FACILIDADE DE COMPREENSÃO
Rapidez e facilidade em entender, interpretar e colocar em prática instruções e informações verbais ou escritas. () ótimo () muito bom () bom () satisfatório () insatisfatório
3 – CONHECIMENTOS TÉCNICOS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CÂMPUS PANAMBI

Conhecimento demonstrado no cumprimento do programa de estágio, tendo em vista sua escolaridade. () ótimo () muito bom () bom () satisfatório () insatisfatório
4 – ORGANIZAÇÃO, MÉTODO DE TRABALHO E DESEMPENHO
Uso de recursos, visando melhoria na forma de executar o trabalho. () ótimo () muito bom () bom () satisfatório () insatisfatório
5 – INICIATIVA-INDEPENDÊNCIA
Capacidade de procurar novas soluções, sem prévia orientação, dentro dos padrões adequados. () ótimo () muito bom () bom () satisfatório () insatisfatório
6 – ASSIDUIDADE
Assiduidade e pontualidade aos expedientes diários de trabalho. () ótimo () muito bom () bom () satisfatório () insatisfatório
7 – DISCIPLINA
Facilidade em aceitar e seguir instruções de superiores e acatar regulamentos e normas. () ótimo () muito bom () bom () satisfatório () insatisfatório
8 – SOCIABILIDADE
Facilidade e espontaneidade com que age frente a pessoas, fatos e situações. () ótimo () muito bom () bom () satisfatório () insatisfatório
9 – COOPERAÇÃO
Atuação junto a outras pessoas, no sentido de contribuir para o alcance de um objetivo comum; influência positiva no grupo. () ótimo () muito bom () bom () satisfatório () insatisfatório
10 – RESPONSABILIDADE
Capacidade de cuidar e responder pelas atribuições, materiais, equipamentos e bens da empresa, que lhe são confiados durante o estágio. () ótimo () muito bom () bom () satisfatório () insatisfatório

4ª Parte – Parecer Descritivo

ANEXO VII

CONFIRMAÇÃO DE DADOS PARA CONVÊNIO DE ESTÁGIO CURRICULAR

RAZÃO SOCIAL: _____.

ÁREA DE ATUAÇÃO DA EMPRESA: _____.

REPRESENTANTE LEGAL: _____

CARGO/FUNÇÃO: _____

CNPJ/CPF: _____

ENDEREÇO: _____

Nº. _____

(SEDE E LOCAL DE ESTÁGIO SE FOREM DISTINTOS)

MUNICÍPIO/ESTADO: _____

CEP: _____

TELEFONE: ()_E-MAIL: _____

ÁREA OU SETOR PARA ESTÁGIO: _____

SUPERVISOR DO ESTAGIÁRIO: _____

CARGO/FORMAÇÃO: _____

E-MAIL DO SUPERVISOR DO ESTÁGIO: _____

FICHA DE AVALIAÇÃO FINAL DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

Curso: _____

Campus : _____

Aluno (a): _____

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação do estagiário realizado pela parte concedente – Peso = 2,0

3,0	0,5		Estrutura (a banca deverá observar se o documento constitui um relatório)
	2,0		Conteúdo (suporte teórico, relato e argumentação, análise crítica)
	0,5		Aspectos gramaticais (ortografia/acentuação, concordância verbal e regências verbal e nominal, coesão e coerência, pontuação)
Resultado Parcial			

Defesa de Estágio – PESO = 5,0

3,0	1,0		Conhecimento específico da área
	0,5		Referencial Teórico (fontes de cultura, referências bibliográficas).
	1,5		Análise Crítica – Capacidade de posicionamento do Técnico diante de situações contraditórias. Saber fazer sugestões, indicações de melhorias e saber posicionar-se.

Coerência entre relatório e trabalho prático desenvolvido

1,0		Descrever com clareza e precisão tudo aquilo que realmente foi trabalhado fazendo referência a fundamentação teórica que serviu de base.
-----	--	--

ORGANIZAÇÃO E APRESENTAÇÃO DO ESTÁGIO

1,0	0,3		Tempo de apresentação.
	0,1		Recursos audiovisuais utilizados
	0,3		Apresentação condizente com o conteúdo descrito no relatório
	0,3		Postura (apresentação pessoal linguagem, comportamento durante defesa).

Resultado Parcial			
-------------------	--	--	--

DATA: ___/___/___

Resultado Final

Assinatura do Orientador: _____

Assinatura da Banca 1: _____

Assinatura da Banca 2 : _____

Recomendações:

ANEXO IX

ATA DE DEFESA DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

Aos _____ realizou-se na sala _____, às _____ h, a apresentação do Relatório Final do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório do(a) aluno(a)

_____ do Curso _____, turma _____.
A banca foi composta por _____.

_____.

Sendo assim, considera-se o(a) aluno(a) _____

Obs: A aprovação do(a) aluno(a) está **condicionada** a entrega da versão final do relatório de estágio até o prazo de ____/____/_____.

Nada mais havendo a tratar, eu _____ lavro a presente ata que vai assinada por mim e pelos demais presentes.