



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

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO
AO ENSINO MÉDIO MODALIDADE DE EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS –
PROEJA**

Autorizado pela Resolução nº 34/2011 do Conselho Superior de 09 de setembro de 2011.

Panambi, RS

2011

Secretário da Educação Profissional e Tecnológica

Eliezer Pacheco

Reitor do Instituto Federal Farroupilha

Carlos Alberto Pinto da Rosa

Pró-reitora de Ensino

Tanira Marinho Fabres

Diretor Geral do Campus Panambi

Adriano Arriel Saquet

Equipe Técnica

Diretora de Ensino do Campus Panambi

Ana Rita Kraemer da Fontoura

Coordenação do PROEJA

SUMÁRIO

1 JUSTIFICATIVA	4
2 DETALHAMENTO	6
3 OBJETIVOS	6
3.1 Objetivos Específicos	7
4 REQUISITOS DE ACESSO	8
5 PERFIL DO EGRESSO	7
6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	9
6.1 Prática Profissional Integrada	13
6.2 Estágio Curricular	14
6.3 Práticas Interdisciplinares	15
6.4 Disciplinas Eletivas	15
6.5 Atividades Complementares	16
6.6 Ementário	17
7 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	61
8 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORMENTE DESENVOLVIDAS	66
9 INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA	66
10 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	68
11 EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADOS	74

1. JUSTIFICATIVA

O decreto nº 5.478, de 24 de junho de 2005 institui, no âmbito das instituições federais de educação tecnológica, o Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA, seguindo as diretrizes do Plano de Desenvolvimento Institucional, o qual orienta quanto a função social, no que tange a proporcionar uma formação humanística e integral, na qual os conhecimentos partam da prática social e que a ela retornem transformando-a, além de contribuir na formação de cidadãos comprometidos com a realidade social, autônomos e empreendedores. Assim, nessa forma de educação profissional, são contemplados os conteúdos de Formação Técnica e os de Formação Geral, de maneira contextualizada, procurando desenvolver metodologias e práticas educativas integradoras do teórico-prático e complementadoras do saber-fazer, para um público que há muito tempo não está mais na escola, visto que ficou à margem do sistema escolar. O currículo do curso tem como diretriz a formação humana e a formação profissional isto é, formação ética, política e estética para combater as ações que venham reforçar a opressão de uns sobre outros ou degradar a relação do ser humano com a natureza.

O desafio inicial foi organizar os conhecimentos de forma sistematizada, com o maior número de informações necessárias para que os egressos do curso possam concorrer no mundo do trabalho com qualidade, mas, ao mesmo tempo, não descuidando da formação integral desses jovens e adultos que buscam muito mais que a conclusão do ensino médio, mas trazem consigo a expectativa de sua inserção qualificada nas suas relações sociais particulares e profissionais.

Acrescido a isso, justifica-se um PROEJA na área de Alimentos pela localização do Campus na microrregião de Ijuí, onde a agropecuária nos últimos anos tem alcançado crescimento importante na produção de leite, ovos, mel, cera e lã. Cabe salientar que o crescimento agrícola da região sobrepujou, nos últimos anos, o setor industrial que se centra basicamente na construção de máquinas, implementos agrícolas e produtos alimentícios.

A intensa produção de alimentos tem proporcionado a criação de pequenos e médios empreendimentos relacionados à transformação de matérias primas provenientes da agricultura, pecuária, aquicultura e silvicultura, assim como também tem atraído grandes empresas do setor que se instalam na região, beneficiando-se da proximidade com o produtor. Possibilitando não somente a perspectiva do aproveitamento da matéria-prima, a industrialização de alimentos é reconhecidamente um dos mais dinâmicos segmentos da economia brasileira. Responsável por uma parcela significativa das exportações do país, o setor agroindustrial lidera também as estatísticas de geração de empregos e de inúmeros estabelecimentos industriais.

Sabe-se, também, que os efeitos multiplicadores dos investimentos em tecnologia de alimentos são altamente expressivos. A industrialização de alimentos como fator de promoção da agricultura e agropecuária, é uma das principais atividades econômicas que apresenta índices significativos para a fixação do homem no campo e agrega valor ao produto agrícola.

Especificamente em Panambi e região pode-se encontrar um número considerável de pequenas indústrias produtoras de alimentos, principalmente de queijo, suco de frutas, geleias, vinhos, doces, embutidos, entre outros. Sabe-se da importância sócio-econômica destas agroindústrias de pequeno porte na região, já que essas empresas vêm apresentando um bom potencial de geração de emprego e renda. Com isso, percebe-se que o setor agroindustrial encontra-se em alta, tanto na região, como no Estado e no País, necessitando preparar profissionais competentes para atuar nessa área tão abrangente e importante da economia, possibilitando o crescimento e sustentabilidade desses empreendimentos.

O projeto do Curso Técnico em Alimentos na modalidade PROEJA encontra justificativa na medida em que forma profissionais de nível médio com formação científica e tecnológica sólida, com flexibilidade para as mudanças, que acompanhem os avanços da tecnologia e dos conhecimentos científicos a partir de uma educação continuada. Certamente a oferta do Curso Técnico em Alimentos na modalidade PROEJA poderá contribuir muito para a expansão e implantação de novos empreendimentos agroindustriais de pequeno e médio porte na região, como forma de promover a industrialização da produção das propriedades, criando

condições para que o pequeno e médio produtor ampliem as perspectivas de permanência e sustentabilidade na atividade agroindustrial, reduzindo o fluxo migratório, ao mesmo tempo em que promovem a criação de novos empregos e geração de renda.

2. DETALHAMENTO

Tipo: Curso Técnico Integrado – PROEJA

Modalidade: Presencial

Denominação do Curso: Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos.

Habilitação: Técnico em Alimentos

Endereço de Oferta: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha

Rua Erechim, 860 - Bairro Planalto - CEP 98280-000 - Panambi/RS.

Telefone: (55) 3375-1698

E-mail: sra@pb.iffarroupilha.edu.br

Turno de funcionamento: Noturno

Número de vagas: 30

Carga horária total: 2480 horas

Periodicidade: Anual

Períodos: 3 etapas

Coordenadora do Curso de PROEJA: Sylvia Messer

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Formar profissionais técnicos na habilitação Técnico em Alimentos – modalidade PROEJA de acordo com as tendências tecnológicas da região e em consonância com as demandas dos setores produtivos, visando atender ao público que busca a formação profissional na respectiva área.

3.2 Objetivos Específicos

- Proporcionar condições de profissionalização a alunos com Ensino Fundamental concluído, concomitantemente à formação de Ensino Médio;
- Contribuir para que jovens e adultos constituam-se como cidadãos críticos, propositivos e dinâmicos na busca de novos conhecimentos, e que através da integração da formação humanística e cultura geral à formação técnica, tecnológica e científica, sejam capazes de se inserir no mundo do trabalho de modo ético e comprometido com o desenvolvimento regional sustentável, interagindo e aprimorando continuamente seus aprendizados;
- Atender as expectativas da comunidade regional;
- Capacitar os profissionais para atuarem como agente de incentivo a implantação e de melhorias da qualidade das indústrias de alimentos, assim como no controle de qualidade e na produção de alimentos seguros;
- Desenvolvimento de pesquisas para novos produtos e processos na área de alimentos;
- Incentivar o empreendedorismo na formação do técnico em alimentos;
- Colocar à disposição da sociedade um profissional apto ao exercício de suas funções e consciente de suas responsabilidades;
- Integrar o ensino ao trabalho oportunizando o desenvolvimento das condições para a vida produtiva moderna;

- Cumprir a função social da escola, colaborando com a melhoria das condições da vida no campo, com diminuição do êxodo rural, através de mais uma alternativa aos pequenos e médios produtores;
- Oportunizar a educação permanente e a requalificação, atendendo aos novos paradigmas que estabelecem a necessidade e a capacidade de mobilidade no mundo do trabalho;
- Oferecer uma opção de profissionalização aos alunos que desejam ingressar no Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Panambi.

4. REQUISITOS DE ACESSO

Para o ingresso no Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA será necessário possuir Ensino Fundamental completo. O Instituto Federal Farroupilha, em seus processos seletivos, adotará os dispostos do regulamento organizado pela Comissão Permanente de Seleção.

5. PERFIL DO EGRESSO

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

- tenham competência técnica e tecnológica em sua área de atuação;
- sejam capazes de se inserir no mundo do trabalho de modo 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.

A partir disso o egresso do curso de Técnico em Alimentos deverá apresentar o seguinte perfil profissional:

- planejar, orientar, executar, acompanhar e controlar as etapas do processamento de alimentos e bebidas;
- gerenciar e executar as atividades de aquisição e comercialização de matérias primas, insumos e produtos finais;
- monitorar o processo de higienização, limpeza e sanitização da produção alimentícia;
- participar na área de pesquisa, inovação, desenvolvimento de novos produtos e marketing;
- coordenar, motivar, orientar e participar de equipes de trabalho;
- prestar assistência técnica em órgãos de fiscalização sanitária e defesa do consumidor;
- implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na indústria de alimentos.

6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio na modalidade Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, traz uma proposta de organização curricular embasada nas concepções do currículo integrado. Há que se considerar, que essa perspectiva de integração perpassa todas as dimensões da vida no processo educativo, sendo elas o trabalho, a ciência e a cultura.

Sendo assim, propõe-se uma organização curricular na qual a formação geral e a formação técnica sejam interligadas e inseparáveis, visando superar uma

visão fragmentada de sujeito e de sociedade produtiva que impunha à educação a tarefa de preparar sujeitos ou para pensar (intelectuais) ou para trabalhar (mão-de-obra). Nesse sentido, o trabalho é concebido como princípio educativo e elemento integrador entre teoria e prática, superando uma perspectiva de preparação para o trabalho reduzida a simples operacionalização de uma tarefa, passando a perceber toda a complexidade a que se propõe a proposta de currículo integrado, que visa oferecer ao jovem e adulto o direito a uma educação completa apropriando-se dos conhecimentos científicos e tecnológicos construídos pela humanidade, incorporando a dimensão intelectual ao trabalho.

O curso está organizado em 3 etapas, que se compõe de disciplinas da formação geral do Ensino Médio e disciplinas técnicas específicas da área de Alimentos. A proposta curricular traz uma organização através de eixos temáticos que servirão como elementos integradores em cada ano letivo, articulando os diversos saberes trabalhados à prática profissional integrada.

Esta integração, contribuirá para a concretização da flexibilização curricular, já que os eixos temáticos não são fixos, podendo ser redefinidos de acordo com as necessidades e o contexto regional, bem como com a trajetória pessoal e profissional dos sujeitos envolvidos na relação pedagógica.

Nessa perspectiva, o tripé ensino, pesquisa e extensão poderá concretizar-se de fato, uma vez que o estudante poderá vivenciá-lo na medida em que os projetos integradores possibilitarão articular os conhecimentos teóricos e práticos trabalhados no cotidiano escolar (ensino), com o conhecimento da realidade cultural, social e profissional na qual estão inseridos (pesquisa), articulando e promovendo ações que possam intervir no contexto local e regional conjuntamente com o Instituto Federal Farroupilha Campus Panambi (extensão). Dentre as estratégias para promoção da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, possibilitando ações que enfocam as vivências dos estudantes bem como sua inserção no mundo do trabalho, pode-se destacar:

- organização de eventos como seminários, fórum, painéis, palestras, com a participação dos estudantes do curso, para debater temas relevantes relacionados à área de alimentos;

- elaboração de projetos em conjunto com instituições, empresas e organizações sociais para implementação de ações voltadas à pesquisa na área de alimentos;
- implementação de projetos interdisciplinares em cada semestre letivo, integrando as diversas áreas do conhecimento trabalhadas no período;
- implementação de um convênio com Institutos de Educação e Ciência de Universidades da Alemanha, com a finalidade de viabilizar a realização de trabalhos conjuntos entre os estudantes e as instituições.

Matriz Curricular do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio na Modalidade Educação de Jovens e Adultos

Etapa	Eixo Temático	Componente Curricular	CH	PPI	CH Sem.
1ª	Trabalho e Sociedade	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	80		2
		Matemática	80		2
		Química	80		2
		Física	40		1
		Biologia	40		1
		Geografia	40		1
		História	40		1
		Filosofia	40		1
		Sociologia	40		1
		Alimentos e Nutrição	40	10	1
		Higiene, Sanitização e Controle de Qualidade	40	10	1
		Tecnologia de Leite e Derivados	120	20	3
		Tecnologia de Bebidas	80	10	2
		Química Geral e Experimental	40	10	1
	Soma Parcial	800	60	20	

2ª	Ética, Empreendedorismo e Cidadania	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	80		2
		Artes/Música	40		1
		Matemática	80		2
		Química	40		1
		Física	40		1
		Biologia	80		2
		Geografia	40		1
		História	40		1
		Sociologia	40		1
		Filosofia	40		1
		Tecnologia de Óleos e Gorduras	40	20	1
		Ética e Segurança no Trabalho	40	10	1
		Microbiologia de Alimentos	40	20	1
		Tecnologia de Frutas e Hortaliças	80	10	2
		Análise de alimentos	40	10	1
		Eletiva I	40		1
Soma Parcial	800	70	20		
3ª	Tecnologia, Inovação e Responsabilidade Social	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	80		2
		Língua Espanhola	40		1
		Educação Física	40		1
		Matemática	40		1
		Química	40		1
		Física	40		1
		Biologia	80		2
		Filosofia	40		1
		Sociologia	40		1
		Tecnologia de Carnes e Pescados	120	20	3

		Tecnologia de Cereais, Massas e Panificação	80	20	2
		Gestão Ambiental	40	10	1
		Noções de Administração	40	10	1
		Informática	40	10	1
		Eletiva II	40		1
		Soma Parcial	800	70	20
Total de Carga Horária			2400h + 200h = 2600h		
Atividades Complementares			200		
Estágio Curricular Supervisionado			80		

Disciplinas Médio	1440h/a = 1200h
Disciplinas Técnico	960 h/a = 800h
Prática Profissional Integrada	200 h
Atividades Complementares	200 h
Estágio Curricular Supervisionado	80 h
Carga horária total do curso	2480 h

Obs.: O eixo temático de cada período letivo pode ser alterado, conforme a necessidade da realidade e contexto local, caso o coletivo pedagógico assim decidir.

6.1 Prática profissional

O Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio na Modalidade Educação de Jovens e Adultos - PROEJA contemplará ao longo do curso um montante de carga horária num mínimo total de 200 horas, conforme regulamentação específica reservado para o envolvimento dos estudantes em “práticas profissionais” (que não se confundem com o estágio obrigatório).

As atividades correspondentes às práticas profissionais ocorrerão ao longo das etapas, articuladas ao eixo temático e ao projeto integrador, contemplando atividades práticas, sendo orientadas pelos docentes titulares das disciplinas específicas e deverão estar explicitadas nos planos de ensino das disciplinas para as quais estão previstas na matriz curricular do curso. A coordenação do curso deve promover reuniões periódicas para que os docentes orientadores das práticas profissionais possam interagir, planejar e avaliar em conjunto a realização e o desenvolvimento das mesmas.

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

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 do conhecimento dentro das particularidades de cada curso.

As práticas profissionais integradas acontecerão na forma não presencial, a fim de viabilizar a vivência do estudante no mundo do trabalho, conforme seu curso. As práticas profissionais desenvolvidas na forma não presencial não deverão exceder o limite de dez por cento da carga horária total do curso.

6.2. Estágio curricular

O estágio curricular supervisionado como um dos instrumentos de prática profissional no Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio na Modalidade Educação de Jovens e Adultos terá duração de 80 horas e poderá ser realizado a partir do 4º semestre até no máximo o final do 6º semestre, em empresas do ramo de alimentação, que possam dispor de profissional de nível superior para supervisionar o estudante, durante as atividades de estágio.

O estágio terá o acompanhamento de professores da área e será coordenado por uma equipe de Coordenação de Estágio Supervisionado do Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Panambi, sendo supervisionado diretamente por um

professor orientador e por um responsável da empresa na qual o estudante desenvolver as atividades de estágio.

Os resultados do estágio supervisionado serão apresentados através de relatório final de estágio, o qual deverá ser defendido pelo estudante perante uma banca avaliadora composta de três docentes, entre eles o orientador do estudante.

6.3. Práticas interdisciplinares

O Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio na Modalidade Educação de Jovens e Adultos, do campus Panambi a cada ano letivo implementará práticas interdisciplinares por meio de projetos integradores entre as disciplinas do período letivo, contemplando a articulação entre ensino, pesquisa e extensão.

A organização desse trabalho fica a cargo da coordenação de curso por meio de encontros periódicos, preferencialmente, quinzenais.

O referido projeto integrador deve estar explicitado nos planos de ensino de todas as disciplinas envolvidas e ser capaz de integrar áreas do conhecimento, de apresentar resultados práticos e objetivos e que tenham sido propostos pelo coletivo envolvido no projeto.

Durante o período letivo serão organizados momentos em que as produções resultantes das práticas interdisciplinares possam ser compartilhadas.

O projeto integrador pode estar articulado à prática profissional integrada e deve contemplar o eixo temático do referido período letivo.

6.4. Disciplinas eletivas

O Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio na Modalidade Educação de Jovens e Adultos contemplará em seus projetos a oferta de disciplinas eletivas, num total de 80 (oitenta) horas-aula, onde os alunos, num determinado período letivo em que elas são oferecidas, tem a possibilidade de optar a partir de um rol de disciplinas definidas no projeto pedagógico do curso ou propostas pelo colegiado de curso publicadas em edital, levando em conta as condições de infraestrutura e de pessoal da instituição. Estas disciplinas propiciarão discussões e

reflexões frente à realidade regional na qual estão inseridos, oportunizando espaços de diálogo, construção do conhecimento e de tecnologias importantes para o desenvolvimento da sociedade.

São possibilidades de disciplinas eletivas:

- Tecnologia de mel e derivados apícolas;
- Associativismo e cooperativismo;
- Embalagens para alimentos;
- Toxicologia de alimentos;
- Análise sensorial;
- Tópicos em confeitaria;
- Tecnologia do processamento de grãos;
- Informática II.

6.5. 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, fóruns, palestras, dias de campo, visitas técnicas, realização de estágios não curriculares e outras atividades que articulem os currículos a temas de relevância social, local e/ou regional e potencializem recursos materiais, físicos e humanos disponíveis.

Para que o aluno sinta-se estimulado a usufruir destas vivências o Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio na Modalidade Educação de Jovens e Adultos oportunizará as Atividades Complementares, estas atividades serão obrigatórias e deverão ser realizadas fora do horário do curso normal e fora dos componentes curriculares obrigatórios, compondo a carga horária mínima do curso. A carga horária deverá ser de no mínimo 200 horas (8% da carga horária mínima do curso), atendendo regulamentação específica. As atividades

complementares serão validadas com apresentação de certificados ou atestados, contendo número de horas e descrição das atividades desenvolvidas.

Para Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio na Modalidade Educação de Jovens e Adultos serão consideradas para fins de computo de carga horária as seguintes atividades:

- participação em eventos como palestras, seminários, congressos, fóruns relacionados com à área de estudo: aproveitamento de até 60h;
- participação em cursos de extensão: aproveitamento de até 60h;
- participação em programas de iniciação científica: aproveitamento de até 60h;
- monitoria: aproveitamento de até 60h;
- participação não remunerada em projetos de pesquisa e/ou extensão vinculados ao Instituto Federal Farroupilha ou entidades parceiras: aproveitamento de até 60h;
- participação em serviço voluntário relacionado com a áreas do curso: aproveitamento de até 20h;
- estágio curricular não obrigatório: aproveitamento de até 60h;
- visitas técnicas e viagens de estudo (não previstas na carga horária de disciplina do curso): aproveitamento de até 30h;
- publicação de resumo em anais de congressos, seminários, Iniciação Científica ou Revista: 10h por publicação;
- premiação de trabalhos: 20h por premiação;
- curso de línguas: aproveitamento de até 40h.

6.6. EMENTÁRIO

Química Geral Experimental
Período: 1ª etapa
Carga Horária: 40 h
EMENTA:

Normas gerais de segurança no laboratório; Identificação e manuseio de equipamento de laboratório; Noções de propriedades físico-químicas das substâncias; Noções de preparo de soluções; Noções de volumetria. Determinação de pH.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

BESSLER, K.E.; NEDER, A.F. **Química em tubos de ensaio: Uma abordagem para principiantes.** São Paulo: Edgard Blücher, 2009. POSTMA, J. M.;

ROBERTS JR., J; HOLLENBERG, J. L. **Química no Laboratório.** Tradução da 5ª edição. 1ª ed. Berueri: Manole, 2009.

SKOOG, WEST, HOLLER, CROUCH. **Fundamentos de Química Analítica.**

Tradução da 8ª Edição norte-americana, São Paulo: Cengage Learning, 2006.

Complementar:

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia.** 1. ed. São Paulo: FTD, 2010. (coleção química, meio ambiente, cidadania, tecnologia) (vol. 1, 2, 3)

MATEUS, A.L. **Química na cabeça.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2001.

MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. **Química: Ensino médio.** São Paulo: Scipione, 2010. (vol. 1, 2, 3)

PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano.** 4.ed. São Paulo: Moderna, 2010. (vol. 1, 2 e 3)

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MÓL, Gerson de Souza (coords.). **Química cidadã.** 1. ed. São Paulo: Nova Geração, 2010. (coleção química para a nova geração) (vol. 1, 2, 3).

Química
<p>Período: 1ª etapa</p> <p>Carga Horária: 80h</p>
<p>EMENTA:</p> <p>Introdução à Química; A matéria, suas transformações e a energia; Estrutura da matéria; Modelos atômicos; Ligações químicas; Ligações Intermoleculares; Funções Inorgânicas.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA</p>
<p>Básica:</p> <p>FONSECA, Martha Reis Marques da. Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia. 1. ed. São Paulo: FTD, 2010. (coleção química, meio ambiente, cidadania, tecnologia) (vol. 1, 2, 3)</p> <p>LISBOA, Julio Cezar Foschini. Química. 1. ed. São Paulo: Edições SM, 2010. (coleção ser protagonista) (vol. 1, 2, 3)</p> <p>MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. Química: Ensino médio. São Paulo: Scipione, 2010. (vol. 1, 2, 3)</p> <p>Complementar:</p> <p>SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MÓL, Gerson de Souza (coords.). Química cidadã. 1. ed. São Paulo: Nova Geração, 2010. (coleção química para a nova geração) (vol. 1, 2, 3).</p>

Química
<p>Período: 2ª etapa</p> <p>Carga Horária: 40h</p>

EMENTA:

Estequiometria; Soluções; Cinética Química; Equilíbrio químico; Equilíbrio iônico e ácido-base; Termoquímica.

BIBLIOGRAFIA**Básica:**

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia**. 1. ed. São Paulo: FTD, 2010. (coleção química, meio ambiente, cidadania, tecnologia) (vol. 1, 2, 3)

LISBOA, Julio Cezar Foschini. **Química**. 1. ed. São Paulo: Edições SM, 2010. (coleção ser protagonista) (vol. 1, 2, 3)

MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. **Química: Ensino médio**. São Paulo: Scipione, 2010. (vol. 1, 2, 3)

Complementar:

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MÓL, Gerson de Souza (coords.). **Química cidadã**. 1. ed. São Paulo: Nova Geração, 2010. (coleção química para a nova geração) (vol. 1, 2, 3).

Química

Período: 3ª etapa

Carga Horária: 40h

EMENTA:

Funções Orgânicas, nomenclatura e propriedades físico-químicas; Isomeria; Teoria ácido-base de compostos orgânicos.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

FONSECA, Martha Reis Marques da. **Química: meio ambiente, cidadania, tecnologia**. 1. ed. São Paulo: FTD, 2010. (coleção química, meio ambiente, cidadania, tecnologia) (vol. 1, 2, 3)

LISBOA, Julio Cezar Foschini. **Química**. 1. ed. São Paulo: Edições SM, 2010. (coleção ser protagonista) (vol. 1, 2, 3)

MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. **Química: Ensino médio**. São Paulo: Scipione, 2010. (vol. 1, 2, 3)

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MÓL, Gerson de Souza (coords.). **Química cidadã**. 1. ed. São Paulo: Nova Geração, 2010. (coleção química para a nova geração) (vol. 1, 2, 3)

PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. **Química na abordagem do cotidiano**. 4.ed. São Paulo: Moderna, 2010. (vol. 1, 2 e 3)

Complementar:

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos; MÓL, Gerson de Souza (coords.). **Química cidadã**. 1. ed. São Paulo: Nova Geração, 2010. (coleção química para a nova geração) (vol. 1, 2, 3).

Filosofia**Período: 1ª etapa****Carga Horária: 40h****EMENTA:**

Introdução à filosofia. Saber mítico. Saber filosófico. Relação Mito e Filosofia. Atualidade do mito. **Estética**. Natureza da arte. Filosofia e arte. Categorias estéticas. Feio, belo, sublime, trágico, cômico, grotesco, gosto, etc. Estética e sociedade. **Ética**. Ética e moral. Pluralidade ética. Ética e violência. Razão,

desejo e vontade. Liberdade: a autonomia do sujeito e a necessidade das normas.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

CHAUÍ, M. **Filosofia – Série Novo Ensino Médio**. São Paulo: Ática, 2009.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **O que é a Filosofia?** Trad. Bento Prado Jr. e Alberto Alonso Muñoz. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.

GAARDER, J. **O Mundo de Sofia: romance da história da filosofia**. São Paulo: Cia das Letras, 1995.

GALLO, S. **Ética e Cidadania: Caminhos da Filosofia: elementos para o ensino de Filosofia**. 5ª Ed. Campinas: Papirus, 1999.

STAHEKL, M. **As mais belas lendas da mitologia**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

Complementar:

REALE, G.; ANTISERI, D. **História da filosofia: patrística e escolástica**. São Paulo: Paulus, 2003.

RIBEIRO, R. J. **Último vôo da andorinha solitária**. Estado de São Paulo, 06 mar. 2005.

RUSSELL, B. **Os problemas da filosofia**. Tradução António Sérgio. Coimbra: Almedina, 2001.

Filosofia

Período: 2ª etapa

Carga Horária: 40h

EMENTA:

Política. Origem da política, significados. Relações entre comunidade e poder. Liberdade e igualdade. Política e Ideologia. Esfera pública e privada. Cidadania formal e/ou participativa.

BIBLIOGRAFIA**Básica:**

CHAUÍ, M. **Filosofia – Série Novo Ensino Médio.** São Paulo: Ática, 2009.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **O que é a Filosofia?** Trad. Bento Prado Jr. e Alberto Alonso Muñoz. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.

GAARDER, J. **O Mundo de Sofia:** romance da história da filosofia. São Paulo: Cia das Letras, 1995.

GALLO, S. **Ética e Cidadania: Caminhos da Filosofia: elementos para o ensino de Filosofia.** 5ª Ed. Campinas: Papirus, 1999.

STAHEKL, M. **As mais belas lendas da mitologia.** São Paulo: Martins Fontes, 2000.

Complementar:

REALE, G.; ANTISERI, D. **História da filosofia:** patrística e escolástica. São Paulo: Paulus, 2003.

RIBEIRO, R. J. **Último vôo da andorinha solitária.** Estado de São Paulo, 06 mar. 2005.

RUSSELL, B. **Os problemas da filosofia.** Tradução António Sérgio. Coimbra: Almedina, 2001.

Filosofia
<p>Período: 3ª etapa</p> <p>Carga Horária: 40h</p>
<p>EMENTA:</p> <p>Teoria do Conhecimento Possibilidade do conhecimento. As formas de conhecimento. O problema da verdade. A questão do método. Conhecimento e lógica. Da Ciência. Concepções de ciência. A questão do método científico. Contribuições e limites da ciência. Ciência e ideologia.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>Básica:</p> <p>CHAUÍ, M. Filosofia – Série Novo Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2009.</p> <p>DELEUZE, G.; GUATTARI, F. O que é a Filosofia? Trad. Bento Prado Jr. e Alberto Alonso Muñoz. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.</p> <p>GAARDER, J. O Mundo de Sofia: romance da história da filosofia. São Paulo: Cia das Letras, 1995.</p> <p>GALLO, S. Ética e Cidadania: Caminhos da Filosofia: elementos para o ensino de Filosofia. 5ª Ed. Campinas: Papyrus, 1999.</p> <p>STAHEKL, M. As mais belas lendas da mitologia. São Paulo: Martins Fontes, 2000.</p> <p>Complementar:</p> <p>REALE, G.; ANTISERI, D. História da filosofia: patrística e escolástica. São Paulo: Paulus, 2003.</p> <p>RIBEIRO, R. J. Último vôo da andorinha solitária. Estado de São Paulo, 06 mar. 2005.</p>

RUSSELL, B. **Os problemas da filosofia**. Tradução António Sérgio. Coimbra: Almedina, 2001.

Artes/Música

Período: 2ª etapa

Carga Horária: 40h

EMENTA:

Análise e contextualização de imagens fixas e móveis a partir da perspectiva da cultura visual. Abordagem de períodos da história da arte que compreendem arte acadêmica, moderna e contemporânea. Reconhecimento de elementos que compõe a linguagem musical. Reconhecimento e aplicação de diferentes materiais e técnicas.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

HERNÁNDEZ, Fernando. **Catadores da Cultura Visual**. Porto Alegre: Mediação, 2007.

GOMBRICH, E. H. **História da Arte**. 16ª Ed. São Paulo: LTC, 2009

KIEFER, Bruno. **Elementos da linguagem musical**. São Paulo, Movimento, 2010.

Complementar:

MAYER, Ralph. **Manual do Artista de Técnicas e Materiais**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

NEWBERY, Elisabeth. **Os Segredos da Arte**. 1ª ed. São Paulo: Ática Ltda,

2003.

_____ **Como e Por Que se Faz Arte.** 1ª ed. 7ª im. São Paulo: Ática Ltda, 2009.

PROENÇA, Graça. **Descobrimdo a História da Arte.** 1ª ed. 7ª im. São Paulo: Ática Ltda, 2008.

ARNHEIM, Rudolf. **Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora.** Tradução: Ivonne Terezinha de Faria. 1ª Ed. 18ª reimp. São Paulo, Cengage Learning, 2008.

História

Período: 1ª etapa

Carga Horária: 40 h

EMENTA:

Pré-História (sedentarização), História da Agricultura e dos Alimentos, Noções de História Antiga e Medieval, História Moderna, História do Brasil Colônia, História do Rio Grande do Sul (séc. XVI-XVIII).

BIBLIOGRAFIA

Básica:

COSTA, Luís C. A. e MELLO, Leonel I. **História do Brasil.** 11. Ed. São Paulo: Scipione, 2009.

COTRIN, Gilberto. **História global: Brasil e Geral.** 8. Ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

VICENTINO, Cláudio e DORIGO, Gianpaolo. **História para o ensino médio: História Geral e do Brasil.** Série Parâmetros. 3. Ed. São Paulo: Scipione, 2008.

Complementar:

BLAINEY, Geoffrey. **Uma breve história do mundo**. 2. Ed. São Paulo: Fundamento, 2010.

FAUSTO, Bóris. **História concisa do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 2001.

FERNÁNDEZ-ARMESTO, Felipe. **Comida: uma história**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

MAESTRI F.º, Mário. **Uma breve história do Rio Grande do Sul**. Passo Fundo: Editora UPF, 2010.

História

Período: 2ª etapa

Carga Horária: 40h

EMENTA:

História Geral Contemporânea, Alimentos e Industrialização, História do Brasil (Império e República), História do Rio Grande do Sul (Séculos XIX e XX).

BIBLIOGRAFIA**Básica:**

COSTA, Luís C. A. e MELLO, Leonel I. **História do Brasil**. 11. Ed. São Paulo: Scipione, 2009.

COTRIN, Gilberto. **História global: Brasil e Geral**. 8. Ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

VICENTINO, Cláudio e DORIGO, Gianpaolo. **História para o ensino médio: História Geral e do Brasil**. Série Parâmetros. 3. Ed. São Paulo: Scipione, 2008.

Complementar:

BLAINEY, Geoffrey. **Uma breve história do mundo**. 2. Ed. São Paulo: Fundamento, 2010.

FAUSTO, Bóris. **História concisa do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 2001.

FERNÁNDEZ-ARMESTO, Felipe. **Comida: uma história**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

MAESTRI F.º, Mário. **Uma breve história do Rio Grande do Sul**. Passo Fundo: Editora UPF, 2010.

Geografia**Período: 1ª etapa****Carga Horária: 40h****EMENTA:**

Histórico da Geografia como ciência. Conceitos científicos básicos: paisagem, lugar, espaço, tempo, território, lugar. Cartografia: localização e orientação, os mapas, representação gráfica, tecnologias modernas aplicadas à cartografia. Geografia Física e Meio Ambiente: estrutura geológica, as estruturas e formas do relevo, clima, solo, hidrografia, biomas e formações vegetais (classificação e situação atual). Geopolítica e economia: capitalismo, subdesenvolvimento, economia do período pós-segunda guerra, O espaço da circulação e a economia global.

BIBLIOGRAFIA**Básica:**

GARCIA, H. C. **Geografia: de olho no mundo do trabalho**. Volume único para o ensino médio. São Paulo: Scipione, 2005.

MARINA, Lúcia; TÉRCIO. **Geografia, série novo ensino médio.** 3ª ed., São Paulo, Ática, 2007.

MOREIRA, J. C.; SENE, E. **Geografia Geral e do Brasil, espaço geográfico e globalização.** 3ª ed., São Paulo: Scipione, 2008.

Complementar:

ROSS, Jurandyr Luciano Sanches. **Ecogeografia do Brasil: subsídios para planejamento ambiental.** Oficina de Textos, São Paulo, 2009.

AB'SABER, Aziz. **Os domínios de Natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas.** São Paulo, Editorial, 2010.

MOREIRA, Igor. **Espaço geográfico: Geral e do Brasil.** 4. São Paulo: Ática, 2006

SENE, Eustáquio de. **Geografia: para o ensino Médio.** Vol. único. Rio de Janeiro: Scipione, 2007.

VESENTINI, J. William. **Sociedade & espaço.** 44. ed. São Paulo: Ática, 2008.

Geografia

Período: 2ª etapa

Carga Horária: 40 horas

EMENTA:

O espaço de produção: atividades industriais, elementos da industrialização, geografia da indústria, tipos de indústrias e os tecnopolos, as atividades agropecuárias e sua evolução, questões agrárias; A população e a urbanização Mundial e brasileira: características e crescimento, fluxos migratórios e estrutura populacional, espaço urbano contemporâneo, as cidades e a urbanização brasileira, o ambiente e a urbanização; O espaço rural: Atividades econômicas no espaço rural, a agricultura brasileira. Os movimentos sociais

urbanos e rurais.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

GARCIA, H. C. **Geografia: de olho no mundo do trabalho**. Volume único para o ensino médio. São Paulo: Scipione, 2005.

MARINA, Lúcia; TÉRCIO. **Geografia, série novo ensino médio**. 3ª ed., São Paulo, Ática, 2007.

MOREIRA, J. C.; SENE, E. **Geografia Geral e do Brasil, espaço geográfico e globalização**. 3ª ed., São Paulo: Scipione, 2008.

Complementar:

ROSS, Jurandyr Luciano Sanches. **Ecogeografia do Brasil: subsídios para planejamento ambiental**. Oficina de Textos, São Paulo, 2009.

AB'SABER, Aziz. **Os domínios de Natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. São Paulo, Editorial, 2010.

MOREIRA, Igor. **Espaço geográfico: Geral e do Brasil**. 4. São Paulo: Ática, 2006

SENE, Eustáquio de. **Geografia: para o ensino Médio**. Vol. único. Rio de Janeiro: Scipione, 2007.

VESENTINI, J. William. **Sociedade & espaço**. 44. ed. São Paulo: Ática, 2008.

Sociologia

Período: 1ª etapa

Carga Horária: 40 horas

EMENTA:
Consolidação do capitalismo e o surgimento da sociologia. As ciências sociais e seu papel na sociedade. Conceitos sociológicos fundamentais. Socialização. Desigualdades sociais, estratificação social, classes sociais.
BIBLIOGRAFIA
Básica:
TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o Ensino Médio . São Paulo: Atual, 2007.
GUIDDENS, A. Sociologia . Editora: Fundação Calouste Gulbenkian, 2010.
Complementar:
BOBBIO, Norberto. A teoria das formas de governo . Ed. Universidade de Brasília, 1992.
CASTRO, Ana Maria de. DIAS, Edmundo Fernandes (Orgs.). Introdução ao pensamento sociológico . São Paulo: Moraes, 1992.
BARRETO, Tobias. Introdução ao estudo do Direito: Política brasileira . São Paulo: Landy, 2001.
SANTOS, Fernando Ferreira dos. Princípio constitucional da dignidade da pessoa humana . São Paulo: Celso Bastos ed. 1999.

Sociologia
Período: 2ª etapa
Carga Horária: 40 horas
EMENTA:
Movimentos sociais. Economia e relações de trabalho no capitalismo. Direitos humanos e políticas públicas. Estado. Poder e ideologia. Partidos políticos.

Partidos políticos em Brasil.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o Ensino Médio**. São Paulo: Atual, 2007.

GUIDDENS, A. **Sociologia**. Editora: Fundação Calouste Gulbenkian, 2010

Complementar:

Bobbio, Norberto. **A teoria das formas de governo**. Ed. Universidade de Brasília, 1992.

CASTRO, Ana Maria de. DIAS, Edmundo Fernandes (Orgs.). **Introdução ao pensamento sociológico**. São Paulo: Moraes, 1992.

BARRETO, Tobias. **Introdução ao estudo do Direito: Política brasileira**. São Paulo: Landy, 2001.

SANTOS, Fernando Ferreira dos. **Princípio constitucional da dignidade da pessoa humana**. São Paulo: Celso Bastos ed. 1999.

Sociologia

Período: 3ª etapa

Carga Horária: 40 horas

EMENTA:

Cultura. Conceito e Estrutura da Cultura. Etnocentrismo e Desenvolvimento da Cultura. Instituições sociais e controle social. Controle social como princípio de normatização das relações(moral e ética).Aspectos da Cultura em Panambi, região e em outras sociedades

BIBLIOGRAFIA

Básica:

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o Ensino Médio**. São Paulo: Atual, 2007.

GUIDDENS, A . **Sociologia**. Editora: Fundação Calouste Gulbenkian, 2010

Complementar:

Bobbio, Norberto. **A teoria das formas de governo**. Ed. Universidade de Brasília, 1992.

CASTRO, Ana Maria de. DIAS, Edmundo Fernandes (Orgs.). **Introdução ao pensamento sociológico**. São Paulo: Moraes, 1992.

BARRETO, Tobias. **Introdução ao estudo do Direito: Política brasileira**. São Paulo: Landy, 2001.

SANTOS, Fernando Ferreira dos. **Princípio constitucional da dignidade da pessoa humana**. São Paulo: Celso Bastos ed. 1999.

Língua Estrangeira Moderna - Espanhol

Período: 3ª etapa

Carga Horária: 40h

EMENTA:

Estudo da Língua espanhola e de seu uso, contemplando as quatro habilidades (audição, fala, escrita e leitura). Selecionar, organizar, relacionar e interpretar dados e informações de forma crítica. Organizar informações e conhecimentos disponíveis em situações concretas para a construção de argumentos e diálogos. Ouvir e conhecer vocábulos e estruturas gramaticais, com situações simples e complexas da língua. Comparar diferentes culturas e visões de

mundo, permitindo a identificação da existência de elementos culturais. Os estudos gramaticais envolverão situações de: presentaciones y datos personales; Pronombres de tratamiento; Presente de Indicativo; Alfabeto y sonido de las letras; Artículos Definidos e Indefinidos (y contracciones); Los posesivos; Los demostrativos; Verbos pronominales; Números; Horas y Fechas; Género y número de sustantivos y adjetivos; Conjunciones de coordinación Y, O y PERO; Preposiciones relacionadas a los medios de transportes; Pretérito Imperfecto de Indicativo; Pretérito Indefinido de Indicativo; Pretérito Perfecto Compuesto de Indicativo; Futuro Imperfecto de Indicativo. O estudo de vocabulário envolverá as seguintes temáticas: Días de la semana, meses y estaciones del año; Ciudad; Profesiones; Comidas; Prendas de vestir; Características físicas; Familia; Viaje; Deportes. Actividades de lectura, comprensión, interpretación, traducción y elaboración de textos.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

BRIONES, Ana Isabel et al. Español Ahora. Vol único. São Paulo: Moderna, 2005.

CASTRO, F. et alii. **Ven 1, Ven 2, Ven 3**. Madrid: Edelsa, 1991.

FANJUL, Adrian. Gramática de español paso a paso. São Paulo: Moderna, 2005.

Complementar:

ALONSO, E. **Cómo ser profesor y querer seguir siéndolo?** Madrid: Edelsa, 1994.

BARALO, Marta. **La adquisición del español como lengua extranjera**. Madrid: Arco/Libros, [21--].

MARTÍN, Eugenio Cascón. **Lengua Española y comentario de texto**. Madrid: Edinumen, 1997.

MARTIN, Ivan Rodrigues. **Síntesis: curso de língua espanhola**. São Paulo: Ática, 2005.

MATTEBON, Francisco. **Gramática comunicativa del español**. Madrid: Edelsa, 1998.

Educação Física

Período: 3ª etapa

Carga Horária: 40h

EMENTA:

O componente curricular irá possibilitar e dar o suporte e condições para os educandos movimentarem-se de forma consciente e educativa, proporcionando atividades que ultrapassem os limites da prática pela prática, capaz de formar um cidadão participativo, responsável, criativo, honesto, e que seja capaz de participar do processo de transformação que a dinâmica da sociedade requer e orientar para saúde. Utilizar os Jogos de mesa como instrumento para desenvolver trabalhos de atenção, cognição. Reforçar as questões do jogo (ganhar/perder) sem ultrapassar limites de respeito e honestidade; Desenvolver trabalhos de alongamento/flexibilidade e condicionamento físico na intenção de evitar lesões no trabalho e nas práticas de lazer. Exercícios laborais e a Reeducação Postural visando a saúde e o bem estar.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

DANTAS, E. H; OLIVEIRA, R. J. **Exercício, Maturidade e Qualidade de Vida**. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

FREIRE, P; **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa** /Paulo Freire. – São Paulo: Paz e Terra, 1996.

KUNZ, E. **Educação Física: ensino e mudanças**. Ijuí: Unijui, 1991.

Complementar:

BRACHT, V. **Educação Física e aprendizagem social**. Porto Alegre: Magister, 1992.

BROTTO. F. O. **Jogos Cooperativos: O Jogo e o Esporte como um exercício de convivência**. Projeto de Cooperação. Santos – SP, 2001.

DANTAS, E. H. M. *org.* **Pensando o corpo e o movimento.** Ed. Shape, Rio de Janeiro/RJ, 2005. Trabalhos apresentados durante o Congresso de Consciência Corporal – Bienal do Corpo/1992, São Paulo.

FREITAS, G. G; **O Esquema corporal, a imagem corporal, a consciência corporal e a corporeidade.** Ed: Unijuí, Ijuí/RS, 1999.

VAGO. T.M. **Pensar a Educação Física na Escola: Para uma formação cultural da infância e da juventude.** Cadernos de formação RBCE. – v1, n1 (2009) – Campinas: CBCE e Autores Associados, 2009.

Matemática
Período: 1ª etapa
Carga Horária: 80h
EMENTA: Operações com números fracionários e decimais. Regra de três. Razão e Proporção. Porcentagem. Equação do 1º e 2º graus. Unidades de medida.
BIBLIOGRAFIA
Básica: BEZERRA, Manoel Jairo. Matemática para o Ensino Médio. Volume Único. São Paulo: Scipione, 2001. BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval. Curso de Matemática. Volume único. 3ª Ed. São Paulo: Moderna, 2003. DANTE, Luiz Roberto. Matemática – Contexto e Aplicações. Volume Único. 3ª Ed. Editora Ática. Volume único. 2008. FACCHINI, Walter. Matemática para a escola de hoje. Livro único. São Paulo: FTD, 2006.
Complementar: BARROSO, Juliane Matsubara. Conexões com a Matemática. 1ª Ed. Editora Moderna. Vol. 1,2,3. 2010. DEGENSZAJN, David; IEZZI Gelson; ALMEIDA de, Nilze; DOLCE, Osvaldo; PÉRIGO, Roberto. Matemática: Ciência e Aplicações. 6ª Ed. Vol. 1,2,3.

Editora Saraiva, 2010.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto e José Ruy GIOVANNI. **Matemática Completa – Ensino Médio**. Volume único, 2002.

HAZZAN, S. **Fundamentos de Matemática Elementar**. 8ª Ed. Editora Atual, 2004.

IEZZI, Gelson e outros. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Editora Atual. Volume 1 ao 11. 1996-2006.

MORETTIN, L. G. **Estatística Básica**. Editora Saraiva, 2004.

NETO, Costa; OLIVEIRA, Pedro Luiz. **Estatística**. 2ª Edição. Editora Edgard Blucher. 2002.

PAIVA, Manoel. **Matemática**. Editora Moderna, Vol. 1,2,3. 2009.

POMPEO, José Nicolau e Nicolau e HAZZAN, Samuel. **Matemática Financeira**. 6ª ED. Ed. Saraiva. 2007.

PUCCINI, Abelardo de Lima. **Matemática Financeira: Objetiva e Aplicada**. 7ª Edição. Editora Saraiva. 2004.

RIBEIRO, Jackson. **Matemática Ciência, Linguagem e Tecnologia**. Vol. 1,2,3. 1ª Ed. Editora Scipione, 2008.

SOUZA, Joamir. Novo Olhar: **Matemática**. Editora FTD, Vol. 1,2,3. 2010

Matemática
Período: 2ª etapa
Carga Horária: 80h
EMENTA: Geometria Plana e Espacial. Matemática Financeira. Noções de estatística. Progressões.
BIBLIOGRAFIA
Básica: BEZERRA, Manoel Jairo. Matemática para o Ensino Médio . Volume Único. São Paulo: Scipione, 2001.

BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval. **Curso de Matemática**. Volume único. 3ª Ed. São Paulo: Moderna, 2003.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática – Contexto e Aplicações**. Volume Único. 3ª Ed. Editora Ática. Volume único. 2008.

FACCHINI, Walter. **Matemática para a escola de hoje**. Livro único. São Paulo: FTD, 2006.

Complementar:

BARROSO, Juliane Matsubara. **Conexões com a Matemática**. 1ª Ed. Editora Moderna. Vol. 1,2,3. 2010.

DEGENSZAJN, David; IEZZI Gelson; ALMEIDA de, Nilze; DOLCE, Osvaldo; PÉRIGO, Roberto. **Matemática: Ciência e Aplicações**. 6ª Ed. Vol. 1,2,3. Editora Saraiva, 2010.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto e José Ruy GIOVANNI. **Matemática Completa – Ensino Médio**. Volume único, 2002.

HAZZAN, S. **Fundamentos de Matemática Elementar**. 8ª Ed. Editora Atual, 2004.

IEZZI, Gelson e outros. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Editora Atual. Volume 1 ao 11. 1996-2006.

MORETTIN, L. G. **Estatística Básica**. Editora Saraiva, 2004.

NETO, Costa; OLIVEIRA, Pedro Luiz. **Estatística**. 2ª Edição. Editora Edgard Blucher. 2002.

PAIVA, Manoel. **Matemática**. Editora Moderna, Vol. 1,2,3. 2009.

POMPEO, José Nicolau e Nicolau e HAZZAN, Samuel. **Matemática Financeira**. 6ª ED. Ed. Saraiva. 2007.

PUCCINI, Abelardo de Lima. **Matemática Financeira: Objetiva e Aplicada**. 7ª Edição. Editora Saraiva. 2004.

RIBEIRO, Jackson. **Matemática Ciência, Linguagem e Tecnologia**. Vol. 1,2,3. 1ª Ed. Editora Scipione, 2008.

SOUZA, Joamir. **Novo Olhar: Matemática**. Editora FTD, Vol. 1,2,3. 2010.

Matemática

Período: 3ª

Carga Horária: 80h

EMENTA:

Conjuntos Numéricos. Funções. Função Afim. Função Quadrática. Função Exponencial. Função Logarítmica. Trigonometria. Funções Trigonométricas. Estudo de Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares.

BIBLIOGRAFIA**Básica:**

BEZERRA, Manoel Jairo. **Matemática para o Ensino Médio**. Volume Único. São Paulo: Scipione, 2001.

BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval. **Curso de Matemática**. Volume único. 3ª Ed. São Paulo: Moderna, 2003.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática – Contexto e Aplicações**. Volume Único. 3ª Ed. Editora Ática. Volume único. 2008.

FACCHINI, Walter. **Matemática para a escola de hoje**. Livro único. São Paulo: FTD, 2006.

Complementar:

BARROSO, Juliane Matsubara. **Conexões com a Matemática**. 1ª Ed. Editora Moderna. Vol. 1,2,3. 2010.

DEGENSZAJN, David; IEZZI Gelson; ALMEIDA de, Nilze; DOLCE, Osvaldo; PÉRIGO, Roberto. **Matemática: Ciência e Aplicações**. 6ª Ed. Vol. 1,2,3. Editora Saraiva, 2010.

GIOVANNI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto e José Ruy GIOVANNI. **Matemática Completa – Ensino Médio**. Volume único, 2002.

HAZZAN, S. **Fundamentos de Matemática Elementar**. 8ª Ed. Editora Atual, 2004.

IEZZI, Gelson e outros. **Fundamentos de Matemática Elementar**. Editora Atual. Volume 1 ao 11. 1996-2006.

MORETTIN, L. G. **Estatística Básica**. Editora Saraiva, 2004.

NETO, Costa; OLIVEIRA, Pedro Luiz. **Estatística**. 2ª Edição. Editora Edgard Blucher. 2002.

PAIVA, Manoel. **Matemática**. Editora Moderna, Vol. 1,2,3. 2009.

POMPEO, José Nicolau e Nicolau e HAZZAN, Samuel. **Matemática Financeira**. 6ª ED. Ed. Saraiva. 2007.

PUCCINI, Abelardo de Lima. **Matemática Financeira: Objetiva e Aplicada**. 7ª Edição. Editora Saraiva. 2004.

RIBEIRO, Jackson. **Matemática Ciência, Linguagem e Tecnologia**. Vol. 1,2,3. 1ª Ed. Editora Scipione, 2008.

SOUZA, Joamir. **Novo Olhar: Matemática**. Editora FTD, Vol. 1,2,3. 2010

Língua Portuguesa e Literatura Brasileira

Período: 1ª etapa

Carga Horária: 80h

EMENTA:

Estudo e reflexões sobre a língua, enquanto prática sociocultural e interativa, por meio dos diferentes gêneros discursivos, que se concretizam nas práticas de oralidade, leitura, escrita e análise linguística. O desenvolvimento dos conhecimentos envolverá conteúdos como: o texto: leitura, produção e estudo da língua; Gêneros textuais (notícia, propaganda, resenha, quadrinhos, poesia, editorial, charge e resenha): características, estrutura e suporte. Estrutura e formação de palavras. Classes de palavras – (substantivo, adjetivo, artigo e numeral). Ortografia, coesão e coerência. Concordância nominal e verbal. Pontuação. Variedades linguísticas, norma culta e coloquial. Estudo da literatura como fator que permite a interação e a manifestação cultural: Gêneros Literários – Narrativo, Lírico, Épico e Dramático (características e recursos de cada um). A literatura informativa e jesuítica. Barroco – Gregório de Matos e Pe. Antônio Vieira. Arcadismo – Cláudio Manoel da Costa, Tomás Antônio Gonzaga, Basílio da Gama e Sta. Rita Durão. Romantismo – Poesia lírica – contextualização, características e as primeiras gerações (Gonçalves Dias, Casemiro de Abreu, Álvares de Azevedo, Junqueira Freire, Fagundes Varela, Castro Alves).

BIBLIOGRAFIA

Básica:

ABAURRE, Maria Luiza; PONTARA, Marcela Nogueira. **Literatura brasileira: tempos, leitores e leitura**. São Paulo: Moderna, 2006.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar; CLETO, Ciley. **Interpretação de textos: construindo competências e habilidades em leitura**. São Paulo: Atual, 2009.

MESQUITA, Roberto Melo. **Gramática da Língua Portuguesa**. São Paulo: Saraiva, 2007.

Complementar:

CEREJA, William Roberto, MAGALHAES, Thereza Cochar. **Literatura Brasileira – Em Diálogo com Outras Literaturas e Outras Linguagens**. São Paulo: Editora Atual.

GARCEZ, LUCILIA H. DO CARMO. **Técnica de Redação - O que É Preciso Saber para Bem Escrever**. Martins Fontes

OLIVEIRA, José Paulo Moreira de. **A redação eficaz**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

SALTON, Vanilda; e outros. **Atividades de leitura e escrita**. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

SARMENTO, Leila Lauar. **Oficina de redação**. Volume único. São Paulo: Moderna, 2009.

Língua Portuguesa e Literatura Brasileira

Período: 2ª

Carga Horária: 80h

EMENTA:

Trabalhar o entendimento da ortografia, acentuação e fonética. Compreensão a diversidade textual existente na realidade. Desenvolvimento das habilidades de leitura, interpretação e produção textual envolvendo gêneros e tipos de textos, tanto no português como na literatura. Comunicar-se tanto na oralidade como na escrita, tendo boa atuação na área de conhecimento que envolve o curso. Os conhecimentos linguísticos envolverão o texto: leitura, produção e análise linguística. Gêneros textuais (crônica, entrevista, receita, conto, resenha e música): características, estrutura e suporte. Classes de palavras – (pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção, interjeição); Análise sintática

contextualizada (Sujeito e predicado, termos ligados ao sujeito e predicado); Semântica e vocabulário. Concordância nominal e verbal. Literatura: textos literários e estilos de época. - Romantismo – a prosa – a estrutura dos folhetins, José de Alencar, Joaquim Manoel de Macedo, Sertanistas Românticos, Martins Pena, Manoel Antônio de Almeida; Realismo – Machado de Assis; Naturalismo - Aluísio Azevedo; Parnasianismo, Simbolismo e Pré-modernismo. Primeira fase do Modernismo – poesia e prosa; Segunda fase do Modernismo – poesia e prosa.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

ABAURRE, Maria Luiza; PONTARA, Marcela Nogueira. **Literatura brasileira: tempos, leitores e leitura.** São Paulo: Moderna, 2006.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar; CLETO, Ciley. **Interpretação de textos: construindo competências e habilidades em leitura.** São Paulo: Atual, 2009.

MESQUITA, Roberto Melo. **Gramática da Língua Portuguesa.** São Paulo: Saraiva, 2007.

Complementar:

CEREJA, William Roberto, MAGALHAES, Thereza Cochar. **Literatura Brasileira – Em Diálogo com Outras Literaturas e Outras Linguagens.** São Paulo: Editora Atual.

GARCEZ, LUCILIA H. DO CARMO. **Técnica de Redação - O que É Preciso Saber para Bem Escrever.** Martins Fontes

OLIVEIRA, José Paulo Moreira de. **A redação eficaz.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

SALTON, Vanilda; e outros. **Atividades de leitura e escrita.** Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

SARMENTO, Leila Lauar. **Oficina de redação.** Volume único. São Paulo: Moderna, 2009.

Período: 3ª etapa

Carga Horária: 80h

EMENTA:

Compreender a diversidade textual existente na realidade. Desenvolvimento das habilidades de leitura, interpretação e produção textual envolvendo gêneros e tipos de textos, tanto no português como na literatura. Interagir com as produções literárias de diferentes épocas e estilos. Estruturação de orações, parágrafos e textos. Conhecer e aplicar em situações de textualização a análise semântica, morfológica e sintática, buscando a coerência e a coesão de produções a serem realizadas no curso. Desenvolver habilidades comunicativas tanto na oralidade como na escrita, tendo boa atuação na área de conhecimento que envolve o curso. Estudo de situações gramaticais: Período composto por coordenação e subordinação; Concordância verbal e nominal; Regência verbal, nominal e crase; Colocação pronominal; Noções de Metodologia Científica; defeitos de um texto: falhas de redundância, excessos, parágrafos longos, ideias fragmentadas e incompletas; como Iniciar e desenvolver um Texto; técnicas para obter objetividade, clareza e eficácia; revisar aspectos de coesão, coerência. A literatura contemporânea (a geração de 45 e o teatro brasileiro do século XX).

BIBLIOGRAFIA

Básica:

ABAURRE, Maria Luiza; PONTARA, Marcela Nogueira. **Literatura brasileira: tempos, leitores e leitura.** São Paulo: Moderna, 2006.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar; CLETO, Ciley. **Interpretação de textos: construindo competências e habilidades em leitura.** São Paulo: Atual, 2009.

MESQUITA, Roberto Melo. **Gramática da Língua Portuguesa.** São Paulo: Saraiva, 2007.

Complementar:

CEREJA, William Roberto, MAGALHAES, Thereza Cochar. **Literatura Brasileira – Em Diálogo com Outras Literaturas e Outras Linguagens.** São

Paulo: Editora Atual.

GARCEZ, LUCILIA H. DO CARMO. **Técnica de Redação - O que É Preciso Saber para Bem Escrever**. Martins Fontes

OLIVEIRA, José Paulo Moreira de. **A redação eficaz**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

SALTON, Vanilda; e outros. **Atividades de leitura e escrita**. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

SARMENTO, Leila Lauar. **Oficina de redação**. Volume único. São Paulo: Moderna, 2009.

Higiene, Sanitização e Controle de Qualidade

Período: 1ª etapa

Carga Horária: 40h

EMENTA:

Regras de higiene pessoal e ambiental. Métodos de limpeza e sanitização. Tipos de detergentes e desinfetantes. Avaliação da eficácia da higienização. Programas de controle de qualidade: 5S, POP's, BPF, APPCC. Sistemas ISO. Legislação específica.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

GERMANO, P.M.L; GERMANO, M.I.S. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos**. 3ª ed. São Paulo: Manole, 2008.

FERREIRA, S.M.R. **Controle de Qualidade em Sistemas de Alimentação Coletiva**. São Paulo: Varela, 2002.

SILVA JR, E. **Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação**. 6ª ed. São Paulo: Varela, 2005.

Complementar:

CONTRERAS, C.A.; BROMBERG, R.; CIPOLLI, K.M.V.A.B. **Higiene e sanitização nas indústrias de alimentos**. São Paulo: Varela, 2002.

PALADINI, E.P. **Gestão da Qualidade**. São Paulo: Atlas, 2004.

PARDI, M.C.; SANTOS, I.F.; SOUZA, E.R.; PARDI, H.S. **Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne**. Vol. 2. Goiânia: UFG, 2007.

Tecnologia de Cereais, Massas e Panifícios

Período: 3ª

Carga Horária: 80h

EMENTA:

Fundamentos sobre ingredientes, equipamentos e tecnologia de fabricação utilizados em panificação, confeitaria, massas e biscoitos.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

AQUARONE, Eugênio (Coord.). Biotecnologia industrial. Vol. 4. **Biotecnologia na produção de alimentos**. São Paulo: Blucher, 2001.

CAUVAIN, S.P.; YOUNG, L.S. **Tecnologia da panificação**. 2ª ed. Barueri: Manole, 2009.

MORETTO, E.; FETT, R. **Processamento e análise de biscoitos**. São Paulo: Varela, 1999.

Complementar:

CANELLA-RAWLS, S. **Pão – Arte e ciência**. São Paulo: SENAC, 2005.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Fazendo pães caseiros**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004.

MASSINA, C. **Massas básicas – Para pão, pizza, doce, macarrão**. Rio de Janeiro: Ed. Globo, 2004.

Microbiologia de Alimentos

Período: 2ª

Carga Horária: 40h

EMENTA:

Características gerais dos bolores, leveduras, bactérias e vírus. Doenças

humanas veiculadas por alimentos. Microrganismos e produção de alimentos. Normas de trabalho no laboratório de análises microbiológicas. Técnicas básicas de microbiologia. Preparação de meios de cultura e diluentes.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

FRANCO, B.D.G.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008.

JAY, J.M. **Microbiologia de alimentos**. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PELCZAR, M. & CHAN, E. S. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. Vol. 1 e 2. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1997.

Complementar:

BASTOS, M.S.R. **Ferramentas da ciência e tecnologia para a segurança dos alimentos**. Fortaleza: Embrapa, 2008.

FORSYTHE, S.J. **Microbiologia da Segurança Alimentar**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SILVA, N.; JUNQUEIRA, V.C.A. e SILVEIRA, N.F.A. **Manual de métodos de análises microbiológica de alimentos**. São Paulo: Varela, 1997.

Ética e Segurança no Trabalho

Período: 2ª etapa

Carga Horária: 40h

EMENTA:

Introdução à segurança no trabalho. Acidentes do trabalho e doenças profissionais. Riscos ambientais. Noções de primeiros socorros. Normas regulamentadoras.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

MORAES, G.A. **Legislação de segurança e saúde ocupacional**. 2ª Ed. Rio de Janeiro, 2008.

MORAES, G.A. **Normas regulamentadoras comentadas**. 7ª Ed. Rio de Janeiro, 2009.

PEPPLOW, L.A. **Segurança do trabalho**. Curitiba, PR, 2010.

Complementar:

SAAD, E.G. **Introdução à Engenharia de Segurança do Trabalho**. São Paulo: FUNDACENTRO, 1981.

SALIBA, T.M., PAGANO, S.C.R.S. **Legislação de segurança, acidente do trabalho e saúde do trabalhador**. Ed. LTR, 2007.

MINISTÉRIO DO TRABALHO. **Normas regulamentadoras da segurança no trabalho (NRs)**.

Tecnologia de Carnes e Pescados

Período: 3ª etapa

Carga Horária: 120h

EMENTA:

Tecnologia de abate de animais de açougue. Ciência da carne e pescado. Microbiologia da carne e pescado. Conservação da carne e pescado. Processamento de produtos cárneos frescos, curados, fermentados e empanados. Processamento tecnológico do pescado.

BIBLIOGRAFIA**Básica:**

LAWRIE, R. A. **Ciência da carne**. 6ª ed. Editora Artmed, Porto Alegre, 384p. 2005.

ORDÓNEZ, J.A. **Tecnologia de alimentos**. Vol. 2. São Paulo: Artmed, 2005.

SHIMOKOMAKI, M.; RUBISON, O.; TERRA, N.N. **Atualidades em ciência e tecnologia de carnes**. Ed. Varela, 1ª ed. 236p, 2006, Editora Varela.

Complementar:

OLIVO, RUBISON. **O mundo do frango: cadeia produtiva da carne de frango.** Criciúma-SC, Ed. do Autor, p.678, 2006.

TERRA, N. N. **Apontamentos de Tecnologia de Carnes.** São Leopoldo. Editora Unisinos. 1998. 216p.

TERRA, N.N.; BRUM, M.A.R. **Carne e seus derivados- técnicas de controle de qualidade.** São Paulo. Ed. Nobel. p.121,1988.

Tecnologia de Bebidas

Período: 1ª etapa

Carga Horária: 80h

EMENTA:

Tecnologias na elaboração de bebidas fermentadas e ou destiladas. Tecnologia de sucos. Legislação pertinente.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

EMBRAPA AGROINDÚSTRIA DE ALIMENTOS. **Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: polpa e suco de frutas.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003.

VENTURINI FILHO, W.G. **Bebidas alcoólicas: Ciência e Tecnologia.** Vol. 1. São Paulo: Editora Blucher, 2010.

VENTURINI FILHO, W.G. **Bebidas não alcoólicas: Ciência e Tecnologia.** Vol. 2. São Paulo: Editora Blucher, 2010.

Complementar:

OETTERER, M.; REGITANO-d'ARCE, M.A.B.; SPOTO, M.H.F.. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos.** 1ª ed. Barueri: Manole, 2006.

VENTURINI FILHO, W.G. **Tecnologia de bebidas.** São Paulo. 1º Edição, Ed Edgard Blucher, 2005.

VENTURINI FILHO, W.G. **Tecnologia de Bebidas: matéria-prima, processamento, BPF/APPCC, legislação e mercado.** São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2005.

Tecnologia de Frutas e Hortaliças
<p>Período: 2ª etapa</p> <p>Carga Horária: 80h</p>
<p>EMENTA:</p> <p>Noções de fisiologia pós-colheita de frutas e hortaliças. Classificação e caracterização das matérias-primas vegetais. Operações de pré-processamento das matérias-primas de origem vegetal. Tecnologia de processamento de frutas e hortaliças. Princípios e técnicas de conservação de frutas e hortaliças. Frutas e hortaliças minimamente processadas.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>Básica:</p> <p>CHITARRA, M.I.F. Processamento mínimo de frutas e hortaliças. Viçosa: CPT, 2007.</p> <p>CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio. Lavras: Ed. UFLA, 2005.</p> <p>EMBRAPA AGROINDÚSTRIA DE ALIMENTOS. Iniciando um pequeno grande negócio agroindustrial: frutas em calda, geléias e doces. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003.</p> <p>Complementar:</p> <p>GOMES, M.S.O. Conservação pós-colheita: frutas e hortaliças. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1996.</p> <p>JACKIX, M.H. Doces, geléias e frutas em calda (teórico e prático). Campinas: Ed. UNICAMP, 1988.</p> <p>SOLER, M.P.; RADOMILLE, L.R.; TOCCHINI, R.P. Processamento. In SOLER, M.P. (coord.). Industrialização de frutas. Campinas: Instituto de Tecnologia de Alimentos, 1991.p.53-115. (ITAL. Manual Técnico, 8).</p>

Alimentos e Nutrição
<p>Período: 1ª etapa</p>

Carga Horária: 40h

EMENTA:

Fundamentos básicos sobre nutrição humana. Grupos de alimentos. Principais componentes químicos dos alimentos: água, carboidratos, lipídeos, proteínas, vitaminas e sais minerais.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

ARAÚJO, J.M.A. **Química de Alimentos**. 3ª ed. Viçosa: UFV, 2008.

CECCHI, H.M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2ª Ed. Campinas, SP: Ed. Unicamp. 1999.

RIBEIRO, E.P.; SERAVALLI, E.A.G. **Química de alimentos**. 2ª Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.

ORDÓÑEZ PEREDA, J.A. **Tecnologia de alimentos**. vol. 1 – Componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2007.

SALINAS, R. D. **Alimentos e Nutrição: Introdução a bromatologia**. Atmed, Porto Alegre; 2002.

Complementar:

DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L.; FENNEMA, Owen R. **Química de alimentos de Fennema**. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FRANCO, G. **Tabela de composição química dos alimentos**. São Paulo: Atheneu, 1997.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz**. São Paulo: 2005. 533 p.

MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP, S. K. **Alimentos, nutrição & dietoterapia**. 12ª Ed. São Paulo: Elsevier, 2010. 1351p.

Tecnologia de Leite e Derivados

Período: 1ª etapa

Carga Horária: 120h

EMENTA:

Importância econômica do setor de laticínios a nível mundial, nacional, estadual e regional. Obtenção higiênica da matéria-prima leite. Características gerais do leite e componentes fundamentais. Análises do leite. Tecnologia de produção de leites desidratados. Tecnologia de produção de creme de leite e manteiga. Tecnologia de produção de leites fermentados e bebidas lácteas. Tecnologia de produção de queijos. Legislação pertinente.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

FRANCO, B.D.G.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008.

OLIVEIRA, M. N. **Tecnologia de produtos lácteos funcionais**. São Paulo: Atheneu, 2010.

ORDÓNEZ, J. A. **Tecnologia de alimentos**. Vol. 1 e 2. São Paulo: Artmed, 2005.

TRONCO, V.M. **Manual para inspeção da qualidade de leite**. Santa Maria: UFSM, 2003.

Complementar:

CECCHI, H.M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. 2ª Ed. Campinas, SP: Ed. Unicamp. 1999.

GAVA, A.J. **Tecnologia de Alimentos – princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2008.

FELLOWS, P. **Tecnologia do Processamento de Alimentos: Princípios e Prática**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SALINAS, R. D. **Alimentos e Nutrição: Introdução a bromatologia**. Atmed, Porto Alegre; 2002.

Período: 2ª etapa
Carga Horária: 40h
EMENTA: Os lipídios na alimentação. Principais oleaginosas. Tecnologia de produção de óleos refinados. Produção de margarinas e maioneses. Análises de óleos vegetais. Legislação pertinente.
BIBLIOGRAFIA
Básica: BLOCK, Jane M.; BARRERA-ARELLANO, Daniel. Temas selectos em aceites y grasas . V. 1 – Procesamiento. São Paulo: Blucher, 2009. OETTERER, Marília; REGITANO-d'ARCE, Marisa A. B.; SPOTO, Marta H. F. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos . 1ª ed. Barueri: Manole, 2006. SALINAS, Rolando D. Alimentos e nutrição – Introdução à bromatologia . 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2002. ORDÓNEZ, J. A. Tecnologia de alimentos . Vol. 1 e 2. São Paulo: Artmed, 2005.
Complementar: ARAÚJO, Júlio M. A. Química de alimentos . Viçosa: Editora UFV, 2004. DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L.; FENNEMA, Owen R. Química de alimentos de Fennema . 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. CECCHI, H.M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos . 2ª Ed. Campinas, SP: Ed. Unicamp. 1999. RIBEIRO, E.P.; SERAVALLI, E.A.G. Química de alimentos . 2ª Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.

Biologia
Período: 1ª etapa
Carga Horária: 40h
EMENTA:

Biologia Celular: Constituintes da matéria viva, Célula procariótica e célula eucariótica, Envoltórios celulares, Hialoplasma, Citoesqueleto, Núcleo e Divisão Celular: Mitose e Meiose; Vírus: Características, Principais tipos de doenças; Reino Monera: Características, Principais tipos de doenças bacterianas; Reino Protista: Características, algas, Filo Protozoa; Reino Fungi: Características, Importância, Líquens; Reino Monera, Reino Fungi e Reino Protista.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

Amabis, J. M. & Martho, G.R. **Fundamentos da biologia moderna**. Volume único. 4.ed. São Paulo: Moderna, 2006.

Lopes, S. **Bio**. Volume único. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

Laurence, J. **Biologia**. Volume único. 1.ed. São Paulo: Nova Geração, 2005.

Complementar:

Amabis, J.M. & Martho, G.R. **Biologia das células**. Volume 1. 2.ed. São Paulo: Moderna, 2004.

Alberts, B. et al. **Fundamentos da biologia celular**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

De ROBERTIS, E.M.F.& HIB, J. **Bases da Biologia Celular e Molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

Tortora, G. et al. **Microbiologia**. 8.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. Stearns, S.C. & Hoekstra, R.F. **Evolução uma introdução**. São Paulo: Atheneu, 2003.

Biologia

Período: 2ª etapa

Carga Horária: 80h

EMENTA:

Anatomia e Fisiologia Humana: Sistema Endócrino e Nervoso, Sistema

digestório, Sistema cardiovascular, Sistema urinário, Sistema respiratório e Sistema Genital; Noções de Genética: Herança Mendeliana, Alelos Múltiplos, Genes letais, Determinação do sexo e herança ligada ao sexo, Mutações gênicas e cromossômicas, Interações gênicas; Noções de Evolução: Teorias evolucionistas, Seleção natural, Processo de especiação Taxonomia e Sistemática; Reino Animalia: Classificação Geral, Filo Porifera, Filo Cnidaria, Filo Platyhelminthes, Filo Nematoda, Filo Mollusca, Filo Annelida, Filo Arthropoda, Filo Echinoderma, Filo Chordata; Anatomia e fisiologia comparada dos vertebrados.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

Amabis, J. M. & Martho, G.R. **Fundamentos da biologia moderna**. Volume único. 4.ed. São Paulo: Moderna, 2006.

Lopes, S. Bio. Volume único. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

Laurence, J. **Biologia**. Volume único. 1.ed. São Paulo: Nova Geração, 2005.

Complementar:

Amabis, J.M. & Martho, G.R. **Biologia das Populações**. Volume 3. 2.ed. São Paulo: Moderna, 2004.

Griffiths, A. J. F. et al. **Introdução à Genética**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

PIERCE, B.A. **Genética: um enfoque conceitual**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004

Hickman, C.P. et. al. **Princípios integrados de zoologia**. 11. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

Biologia

Período: 3ª etapa

Carga Horária: 40h

EMENTA:

Reino Plantae: Características fundamentais e aspectos evolutivos dos grupos, Noções gerais de reprodução do Reino Plantae, Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas, Angiospermas, Morfologia externa e fisiologia da raiz, caule, folha, flor, fruto e semente Ecologia: Ecosistemas, Utilização cíclica da matéria e fluxo de energia, Divisão da Biosfera, Dinâmica de populações, Noções e tipos de sucessões ecológicas, Desequilíbrios ecológicos e impacto humano na biosfera.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

Amabis, J. M. & Martho, G.R. **Fundamentos da biologia moderna**. Volume único.4.ed. São Paulo: Moderna, 2006.

Lopes, S. **Bio**. Volume único. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

Laurence, J. **Biologia**. Volume único. 1.ed. São Paulo: Nova Geração, 2005.

Complementar:

Amabis, J.M. & Martho, G.R. **Biologia dos organismos**. Volume 2. 2.ed. São Paulo: Moderna, 2004.

Ruppert, E. E. et al. **Zoologia dos invertebrados**. 7.ed. São Paulo :Roca, 2005.

Raven, P.H. et al. **Biologia Vegetal**. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

Odum, E. P. & Barrett, G. W. **Fundamentos de Ecologia**. 5.ed. São Paulo: Cengage Learning,2008.

Física

Período: 1ª etapa

Carga Horária: 40h

EMENTA:

Evolução histórica da Física e contribuições para o mundo moderno; Estudo do

calor, temperatura, dilatação térmica, termodinâmica e suas aplicações no cotidiano; Óptica, Acústica e movimento Ondulatório.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

GASPAR, Alberto. *Física*. São Paulo: Editora Ática. 2000. vol. 2

HEWITT, Paul. *Física conceitual*. Trad. Trieste Ricci e Maria Helena Gravina - 9ª edição. Porto Alegre: Bookmann,2002.

MÁXIMO, Angelo e ALVARENGA, Beatriz. *Física: de olho no mundo do trabalho*.São Paulo: Editora Scipione,2004. Vol único.

Complementar:

FILHO, Aurélio Gonçalves e TOSCANO, Carlos. *Física*. São Paulo: Editora Scipione, 2007. Vol. Único.

PENTEADO, Paulo; TORRES, Carlos. *Física Ciência e Tecnologia*. São Paulo: Editora Moderna., 2005. vol.2

MÁXIMO, Angelo e ALVARENGA, Beatriz.*Curso de Física*. São Paulo: Scipione,1995. Vol.2

Física

Período: 2ª etapa

Carga Horária: 40h

EMENTA:

Estudo da eletricidade, suas interações e aplicações tecnológicas; estudo de Circuitos Elétricos e Física Moderna.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

GASPAR, Alberto. *Física*. São Paulo: Editora Ática. 2000. vol. 3

HEWITT, Paul. *Física conceitual*. Trad. Trieste Ricci e Maria Helena Gravina -

9ª edição. Porto Alegre: Bookmann,2002.

MÁXIMO, Angelo e ALVARENGA, Beatriz. ***Física: de olho no mundo do trabalho***.São Paulo: Editora Scipione,2004. Vol único.

Complementar:

FILHO, Aurélio Gonçalves e TOSCANO, Carlos. ***Física***. São Paulo: Editora Scipione, 2007. Vol. Único.

PENTEADO, Paulo; TORRES, Carlos. ***Física Ciência e Tecnologia***. São Paulo: Editora Moderna., 2005. vol.3

MÁXIMO, Angelo e ALVARENGA, Beatriz.***Curso de Física***. São Paulo: Scipione,1995. Vol.3

Física

Período: 3ª etapa

Carga Horária: 40h

EMENTA:

Estudo da Mecânica com estabelecimento de relações entre força e movimento; aplicações das leis da Mecânica dos sólidos e dos fluidos; leis de conservação: energia e quantidade de movimento.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

GASPAR, Alberto. ***Física***. São Paulo: Editora Ática. 2000. vol. 1 e 2

HEWITT, Paul. ***Física conceitual***. Trad. Trieste Ricci e Maria Helena Gravina - 9ª edição. Porto Alegre: Bookmann,2002.

MÁXIMO, Angelo e ALVARENGA, Beatriz. ***Física: de olho no mundo do trabalho***.São Paulo: Editora Scipione,2004. Vol único.

Complementar:

FILHO, Aurélio Gonçalves e TOSCANO, Carlos. ***Física***. São Paulo: Editora Scipione, 2007. Vol. Único.

PENTEADO, Paulo; TORRES, Carlos. ***Física Ciência e Tecnologia***. São Paulo: Editora Moderna., 2005. vol.1

MÁXIMO, Angelo e ALVARENGA, Beatriz. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione, 1995. Vol.1

Informática

Período: 3ª etapa

Carga Horária: 40h

EMENTA:

Introdução aos conceitos de Informática como ferramenta de trabalho dos futuros Técnicos em Alimentos. Evolução histórica dos computadores. Introdução ao uso de microcomputadores. Noções sobre sistemas operacionais, processamento de textos, planilha eletrônica, internet e apresentação multimídia.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

ASSEL, P. **Aprenda em 14 dias Access 7 para Windows 95**. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

REDING, E.E. **Power Point para Windows 95**. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

ALCADE, E.; GARCIA, M.; PENUELAS, S. **Informática Básica**. São Paulo: Makron Books, 2005.

MEIRELLES, F. **Informática - Novas aplicações com microcomputadores**. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

Complementar:

PEOPLE EDUCATION, **Apostila de Word, Power Point e Excel User Specialist** 2003.

RAMALHO, J. A. **Office 95 Professional**. São Paulo: Makron books, 1996.

RAMALHO, J. A. **Excel Passo a Passo**. São Paulo: Pioneira, 1996.

Gestão Ambiental

<p>Período: 3ª etapa</p> <p>Carga Horária: 40h</p>
<p>EMENTA:</p> <p>Importância da gestão ambiental nas indústrias alimentícias. Efeitos da degradação do meio ambiente. Impacto ambiental ocasionado pelo lançamento de resíduos industriais. Tratamentos de efluentes. Legislação Ambiental.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA</p>
<p>Básica:</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 14.001:2004 – Sistemas de gestão ambiental – Requisitos com orientações para uso. São Paulo: ABNT, 2004.</p> <p>DIAS, Reinaldo. Gestão ambiental: Responsabilidade social e sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2006.</p> <p>MACEDO, Ricardo K. Gestão ambiental. Rio de Janeiro: ABES, 1994.</p> <p>MOREIRA, Maria S. Pequeno manual de treinamento em sistema de gestão ambiental. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços, 2005.</p> <p>Complementar:</p> <p>ALMEIDA, Josimar R. Normalização, Certificação e Auditoria Ambiental. Rio de Janeiro: Thex, 2008.</p> <p>BRAGA, Benedito et al. Introdução à engenharia ambiental. O desafio do desenvolvimento sustentável. São Paulo: Prentice Hall, 2005.</p> <p>CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Nosso Futuro Comum. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.</p> <p>MACHADO, Paulo A. L. Direito ambiental brasileiro. 18ª ed. São Paulo: Malheiros, 2010.</p>

Análise de Alimentos
<p>Período: 2ª etapa</p> <p>Carga Horária: 40h</p>

EMENTA:

Composição básica dos alimentos. Métodos analíticos de análise físico-química de alimentos. Determinação da composição centesimal de alimentos. Legislação bromatológica.

BIBLIOGRAFIA**Básica:**

BRASIL. **Ministério da Agricultura. Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária.** Laboratório Nacional de Referência Animal (LANARA). Métodos analíticos oficiais para controle de produtos de origem animal e seus derivados. Brasília. 1981.

BOBBIO, F. O; BOBBIO, P. A. **Manual de Laboratório de Química de Alimentos.** São Paulo: Varela, 1995.

CECCHI, H.M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos.** Editora Unicamp. 2 edição. 1999.

Complementar:

FRANCO, G. **Tabela de Composição Química dos Alimentos.** São Paulo: Atheneu, 1997.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz.** São Paulo: 2005. 533 p.

SALINAS, R. D. **Alimentos e Nutrição: Introdução a Bromatologia.** Atmed, Porto Alegre; 2002.

SILVA, D. J. **Análise de Alimentos: Métodos Químicos e Biológicos.** UFV, Viçosa, 2000.

Noções de Administração

Período: 3ª etapa

Carga Horária: 40h

EMENTA:

Introdução à administração. Elementos de Macroeconomia. Elementos de Microeconomia. Elementos de contabilidade rural. Funções da administração (planejamento, organização, direção e controle). Funções da empresa.

Gerenciamento de sistemas agroindustriais. Comercialização de produtos agroindustriais. Logística agroindustrial. Tópicos de economia aplicados ao sistema agroindustrial. Comércio internacional agroindustrial. Cooperativismo e associativismo.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

BATALHA, M.O. **Gestão Agroindustrial**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2007. Vol.1 e 2.

OLIVEIRA, D.P.R. **Teoria Geral da Administração: uma abordagem prática**. São Paulo: Atlas, 2008.

Complementar:

BRUNSTEIN, I. **Economia de empresas: gestão econômica de negócios**. São Paulo: Atlas, 2005.

GRIFFIN, R.W. **Introdução à administração**. São Paulo: Ática, 2007.

ROSSETTI, J.P. **Introdução à economia**. 20 ed. São Paulo : Atlas, 2010.

7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem será um processo que se efetivará de acordo com as orientações do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e com o regulamento da avaliação do rendimento escolar do Instituto Federal Farroupilha.

REGULAMENTO DA AVALIAÇÃO DO RENDIMENTO ESCOLAR

SEÇÃO I – DA CONCEPÇÃO DA AVALIAÇÃO

Art. 1º A avaliação deverá ser contínua e cumulativa, assumindo, de forma integrada, no processo de ensino-aprendizagem, as funções diagnóstica, formativa e somativa, com preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

§ 1º A avaliação dos aspectos qualitativos compreende, além da acumulação de conhecimentos (avaliação quantitativa), o diagnóstico, a orientação e reorientação do processo de ensino aprendizagem, visando o aprofundamento dos conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades e atitudes pelos (as) estudantes.

§ 2º A avaliação, enquanto elemento formativo e sendo condição integradora entre ensino-aprendizagem, deverá ser ampla, contínua, gradual, dinâmica e cooperativa, em que os seus resultados serão sistematizados, analisados e divulgados ao final de cada semestre letivo e/ou final de cada elemento curricular.

SEÇÃO II – DA VERIFICAÇÃO DO RENDIMENTO

Art. 2º Para efeito de verificação e avaliação do aproveitamento escolar, o ano de duzentos dias letivos será dividido em duas etapas iguais (semestres), de cem dias letivos. Devendo a cada etapa ter no mínimo um momento intermediário de sistematização e socialização dos resultados parciais.

Art. 3º Os resultados da avaliação, bem como a frequência dos alunos, são registrados no caderno de registros acadêmicos (digital e impresso) e transcritos para o Sistema de Gerenciamento de Informações (Sistema Acadêmico), no Setor de Registros Acadêmicos de cada Campus.

Art. 4º A verificação do rendimento escolar é feita de forma diversificada e sob um olhar reflexivo dos envolvidos no processo, uma vez que esta pode acontecer através de provas escritas e/ou orais, trabalhos de pesquisa, seminários, exercícios, aulas práticas, auto-avaliações e outros, a fim de atender às peculiaridades do conhecimento envolvido nos elementos curriculares e às condições individuais e singulares do (a) aluno (a), oportunizando a expressão de concepções e representações construídas ao longo de suas experiências escolares e de vida.

Art. 5º Para a avaliação das etapas, descritas no caput do artigo 2º, o professor deve oportunizar no mínimo dois instrumentos avaliativos contemplando os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais, cujos critérios serão objeto de orientação própria de cada campi. No entanto, os exames não estarão contemplados nesses momentos. Considerando, ainda, as condições subjetivas reveladas pelo (a) aluno (a), ao longo do processo educativo, deverão ser

promovidas ações que concretizem a aprendizagem e o desenvolvimento de competências e habilidades.

§ 1º Os instrumentos de avaliação utilizados em cada etapa deverão ser explicitados no Plano de Ensino de cada disciplina, o qual deverá ser divulgado junto aos estudantes no início do respectivo período letivo.

§ 2º Dar-se-á uma segunda oportunidade ao estudante que, por motivo superior (devidamente comprovado), deixar de comparecer às atividades programadas, desde que seja apresentado requerimento ao Setor de Registros Acadêmicos no prazo de até dois dias úteis após a realização da referida atividade ou do retorno do estudante às atividades acadêmicas, no caso da falta ser por motivo de saúde.

§ 3º É vedado, ao professor, repetir resultados, caso o (a) aluno (a) não compareça às avaliações oferecidas.

SEÇÃO III - REGIME DOMICILIAR

Art. 6º O Regime Domiciliar é um processo que envolve família e escola, e dá ao estudante o direito de realizar atividades escolares em seu domicílio quando houver impedimento de freqüência às aulas, sem prejuízo na sua vida acadêmica.

Parágrafo único— O (a) aluno (a) terá suas faltas justificadas durante o período de afastamento.

Art. 7º Terá direito ao Regime Domiciliar o (a) aluno (a) que necessitar ausentar-se das aulas por um período superior a 15 dias e inferior a 90 dias, nos seguintes casos:

- I- ser portador de doença infecto-contagiosa;
- II- necessitar de tratamento prolongado de saúde;
- III- estar grávida e/ou ter problemas pós-parto;
- IV- necessitar acompanhar prole com problemas de saúde e ficar comprovada a necessidade de assistência intensiva.

§ 1º O Regime Domiciliar será efetivado mediante atestado médico.

§ 2º O atestado médico deverá ser apresentado no Setor de Registros Acadêmicos em prazo máximo de cinco (5) dias úteis, após o início do impedimento.

Art. 8º O Regime Domiciliar não tem efeito retroativo.

SEÇÃO IV – DA EXPRESSÃO DOS RESULTADOS

Art. 9º Os resultados da avaliação do aproveitamento são expressos em notas. As notas deverão ser expressas com uma casa após a vírgula sem arredondamento.

§ 1º Nas disciplinas anuais o cálculo da nota final do período deverá ser ponderada, tendo a nota do primeiro semestre peso 4 e do segundo semestre peso 6.

§ 2º O resultado final de aprovação será:

- Nota 7,0 (sete), antes do Exame Final;
- Média mínima 5,0 (cinco), após o Exame Final.

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

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

III - O aluno será considerado Aprovado quando a média final da etapa (6,0) e do Exame Final (4,0) for igual ou superior a 5,0 (cinco).

§ 3º - Ao aluno que, por motivo justificado, previsto em lei, não puder prestar Exame Final, na época estabelecida no calendário escolar, será permitido exame em época especial.

§ 4º - Os exames em época especial deverão ser realizados em data determinada pelo professor e Coordenação do curso.

Art. 10 Os resultados da avaliação do desempenho do aluno, ao final de cada etapa, são comunicados formalmente, por escrito ao pai e a mãe, responsáveis ou ao próprio aluno.

Art. 11. O resultado de cada instrumento de avaliação deverá ser divulgado tão logo que possível.

SEÇÃO V – DA RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Art. 12. A recuperação da aprendizagem é contínua e ocorrerá no decorrer do período letivo, visando que o (a) aluno (a) atinja as competências e habilidades previstas no currículo, conforme a Lei nº 9394/96.

§ 1º O professor deverá fazer constar, nos Planos de Ensino da disciplina, a forma como desenvolverá a recuperação da aprendizagem.

§ 2º Ficará a critério do professor, estabelecer os instrumentos que serão utilizados, de forma a atender às peculiaridades da disciplina. Devem ser oportunizadas novas situações de ensino-aprendizagem e de avaliação, para que o aluno seja desafiado a formular e reformular conhecimentos, desenvolvendo-se cognitivamente, psíquica, emocional e fisicamente. Esses instrumentos poderão ser executados na forma de exercícios, seminários, trabalhos, testes, provas, auto-avaliação, aulas práticas, entre outros.

SEÇÃO VI – DO ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM E DO CONSELHO DE CLASSE FINAL

Art. 13. Deverão ser estabelecidas pelas coordenações de curso momentos periódicos envolvendo os diferentes sujeitos que compõem a comunidade escolar (alunos, pais, professores e equipe diretiva) com o objetivo de analisar o processo de ensino-aprendizagem no decorrer do período letivo.

Art. 14. Os professores que ministram aulas para turmas dos cursos Técnicos de Nível Médio Integrado e Concomitância Interna deverão constituir um “Conselho de Classe Final” para uma avaliação coletiva do percurso escolar dos estudantes no período letivo, tendo decisão soberana no que diz respeito a promoção dos mesmos. Este Conselho será realizado em data a ser definida no calendário letivo.

SEÇÃO VII – DA PROMOÇÃO

Art. 15. Considera-se aprovado, ao término do período letivo, o (a) aluno (a) que, em cada disciplina, obtiver frequência mínima de 75% e:

- a) média ponderada dos semestres igual ou superior a 7,0 (sete);

b) média final igual ou superior a 5,0 (cinco), após Exame Final;

Art. 16. Considera-se reprovado, ao final do período letivo, o (a) aluno (a) que obtiver frequência inferior a 75%, em cada disciplina, salvo casos previstos em Lei:

a) média do exercício inferior a 1,7 (um vírgula sete);

b) média final inferior a 5,0 (cinco) nas avaliações, após o Exame Final.

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

O aproveitamento e procedimento de avaliação de competências profissionais anteriormente desenvolvidas seguirão regulamento de aproveitamento de estudos do Instituto Federal Farroupilha.

9. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA

O Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Panambi conta com uma boa infraestrutura para atender às exigências do Curso Técnico em Alimentos na Modalidade PROEJA, tanto para o desenvolvimento das aulas teóricas, quanto das aulas práticas em laboratório.

O Campus conta com salas de aula, laboratórios de Informática, laboratórios de Química, laboratório para aulas práticas de produção de alimentos, instalações sanitárias, área para circulação, biblioteca, salas administrativas, serviço de saúde, salas de reuniões.

Os alunos do curso podem contar com um laboratório específico para as aulas práticas de produção de alimentos, equipado com:

- despoldadeira de frutas;
- embutidor de linguiça;
- espremedor de frutas industrial;

- processadores de alimentos;
- exaustor;
- fogão industrial;
- forno turbo a gás;
- freezer horizontal;
- lavador de botas;
- máquina de embalar a vácuo;
- mesa de aço inox;
- minipadaria compacta, com amassadeira, divisora;
- pasteurizador;
- prensa de queijos;
- refratômetro portátil;
- refrigerador;
- utensílios de cozinha em geral.

Os laboratórios de química também estão muito bem equipados para desenvolvimento de práticas com equipamentos como:

- agitador de tubos;
- balanças analíticas eletrônicas;
- capelas para exaustão de gás;
- centrífuga para butirômetros;
- chapas aquecedoras;
- deionizadores de água;
- dessecadores a vácuo;
- manta aquecedora;
- medidores de pH;
- sistema de purificação de água por osmose reversa.

E ainda no laboratório de microbiologia:

- autoclaves verticais;
- contador de colônias digital;
- medidores de pH;
- microscópio biológico;
- microscópio biológico digital;
- microscópio estereoscópio.

Em breve, será iniciada a reforma de um prédio que abrigará o Centro Artístico Cultural, que servirá como espaço para desenvolvimento de atividades, como também de convivência dos estudantes e, ainda nesse ano, será construída uma cantina que também servirá como espaço de convivência e outro prédio que abrigará mais oito salas de aula.

A biblioteca conta com uma bibliotecária e dois auxiliares de biblioteca, para orientação e atendimento aos usuários.

10. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

O corpo docente do Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Panambi, que atuará no Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, será composto por professores com a graduação na área de alimentos, bem como professores graduados nas disciplinas básicas do Ensino Médio, com dedicação exclusiva para a função.

O Instituto contará ainda com técnicos de nível intermediário e superior, para assessorar o trabalho pedagógico como técnicos de laboratório, bibliotecário, técnicos em informática, psicóloga, enfermeiro, assistente social entre outros técnicos administrativos em educação, que darão suporte ao trabalho pedagógico.

Segue abaixo, a relação de docentes que atualmente compõem o Instituto Federal Farroupilha - *Campus* Panambi, observando-se que novos servidores serão inseridos ao quadro atual de funcionários.

Docente	Graduação	Pós-graduação
Adriano Arriel Saquet	Engenheiro Agrônomo	Doutor
Alejandro Javier Lezcano Schwarzkopf	Bacharel em Ciências Sociais Licenciado em Sociologia	Mestre em Integração Latino-Americana
Alessandro Callai Bazzan	Ciências - Licenciatura Plena	Mestre em Educação nas Ciências
Aline Machado	Licenciatura em Química	Doutorado em Química
Ana Rita Kraemer da Fontoura	Licenciatura em Pedagogia-Habilitação Anos Iniciais e Magistério das Matérias Pedagógicas	Mestre em Educação nas Ciências
Carlos Roberto Devincenzi Socal	Bacharel em Direito	Especialização em Direito Tributário
Christian Puhlmann Brackmann	Bacharel em Sitemas de Informação	Mestre em Ciência da Computação
Denizard Paulo Carvalho	Engenheiro Civil	Especialização em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos
Ericson Flores	Licenciatura em História	Mestre em Historia
Fátima Regina Zan	Bacharel em Ciências Contábeis	Especialista em Contabilidade

	Bacharel em Administração	Mestre em Desenvolvimento, Gestão e Cidadania
Jaubert De Castro Menchik	Licenciado em Educação Física	Especialista em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos
Jenifer Heuert Konrad	Licenciado em Matemática (Plena)	Mestre em Modelagem Matemática
Juliane Elisa Welke	Bacharel em Química Industrial de Alimentos	Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos
Larissa de Lima Alves	Farmacêutica & Bioquímica – Tecnóloga de Alimentos	Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos
Lucilene Lösch de Oliveira	Bacharel em Química	Mestre em Química
Marcela Vilar Sampaio	Engenheiro Civil	Mestre em Geomática
Marcelo Rossatto	Licenciatura em Química	Mestre em Química Doutor em Química
Marcia Rejane Kristiuk	Licenciatura em Letras	Especialização em Informática na Educação Mestre em Letras
Marli Simionato	Licenciado em Educação Artística-Habilitação em Artes Plásticas	Mestre em Educação nas Ciências
Mauren Nene Caetano	Licenciatura em Letras	Especialista em Linguística e Ensino de Línguas e Literaturas

Rafaelle Ribeiro Gonçalves	Licenciado em Ciências Biológicas	Mestre em Ciências Biológicas
Ricardo Machado Ellensohn	Químico Industrial	Doutor em Ciências
Roberta Goergen	Licenciatura em Matemática	Especialista em Estatística e Modelagem Quantitativa Mestre em Modelagem Matemática
Rosângela Oliveira Soares	Bacharel em Administração	Especialista em Educação
Sandra E. B. Nonenmacher		Mestre em Educação nas Ciências
Sarah Lemos Cogo Prestes	Engenheira de Alimentos	Mestre em Ciência e Tecnologia Agroindustrial
Sirlei Rigodanzo Kozlowski	Bacharel em Informática	Especialista em Informática na Educação Mestre em Educação nas Ciências
Sylvia Messer	Licenciado em Geografia	Mestre em Educação nas Ciências

Técnicos Administrativos em Educação	Função	Formação
Adilson dos Santos Morais	Administrador	Bacharel em Administração
Albino de Moura Antunes	Assistente em Administração	
Alcides Schleger	Assistente em Administração	
Alexandre Mumbach	Assistente em	Licenciatura em Matemática

	Administração	
Alexsandro Lima Dos Santos	Assistente em Administração	
Ana Paula Dos Santos	Assistente em Administração	
André Lucas Paz Dias	Técnico em Tecnologia da Informação	Técnico em Informática
Angelo Junior Paloschi	Técnico Agropecuária	Técnico em Agropecuária com habilitação em Pecuária
Bruno Oliveira da Silva	Assistente em Administração	Ensino Médio
Carmen Lourdes Didonet Smaniotto	Pedagoga	Licenciatura Plena em Pedagogia Especialização
Carolina Aquino de Aquino Anklam	Assistente em Administração	Licenciado em Ciências Biológicas
César Augusto Lermen	Auxiliar de Biblioteca	
Cesar Carlos Steinhorst	Técnico em Tecnologia da Informação	
Claudia Borges de Oliveira Litz	Secretária Executiva	
Cristiane Jacobovski	Assistente em Administração	
Cristiane Medianeira C. Flores Hurn	Assistente em Administração	Superior em Ciências Contábeis
Daiane de Fátima dos Santos Bueno	Assistente em Administração	Bacharel em Administração
Daiane Franchesca Senhor	Técnica Laboratório/Biologia	Licenciado em Ciências Biológicas

Denise Skrebsky Mello	Contador	Bacharel em Ciências Contábeis; Especialista em Direito Tributário e Empresarial
Eduardo Bresolin	Assistente em Administração	Bacharel em Ciências Econômicas
Giancarlo Décio Calliari	Auditor	Bacharel em Ciências Contábeis
Glaucia Enriete Zadorosny	Técnico em Química	Técnico em Química
Jorge Alberto Lago Fonseca	Técnico em Assuntos Educacionais	Licenciado em Letras Mestre em Educação nas Ciências
Juliane Krebs Bessel	Técnico em Enfermagem	Técnico em Enfermagem
Juliano Molinos de Andrade	Técnico em Assuntos Educacionais	Licenciatura Plena em Física
Juliano Sanguibuche da Silva	Assistente em Administração	
Leoni Sack De Lima	Assistente em Administração	
Luciano Borges De Castro	Auxiliar de Administração	
Margaret Basso	Bibliotecário/Documentalista	Bacharel em Biblioteconomia
Maria Elisa Ullmann dos Santos	Auxiliar de Administração	Tecnologia em Administração de Pequenas e Médias Empresas
Raqueli Giehl Erthal	Auxiliar de Administração	Bacharel em Ciências Econômicas
Róger Herpich	Técnico em Tecnologia	Técnico em Informática

	da Informação	
Rogeria Fatima Madaloz	Assistente Social	Serviço Social
Rosane Arend	Assistente em Administração	Bacharel Em Administração
Roscielen Moreira de Morais	Assistente em Administração	
Samile Martel	Técnico em Laboratório de Química	Química Industrial; Mestrado em Química Analítica
Sócrates Pereira de Souza	Assistente em Administração	
Solange Ester Koehler	Psicóloga	Licenciatura em Letras/Psicologia; Mestrado em Educação
Tiago Ost Fracari	Auxiliar de Biblioteca	Ensino Médio
Valter Garabed de Souza Moreira	Assistente de Alunos	Licenciatura Plena em Letras (Português e Literaturas da Língua Portuguesa)

11. EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADOS

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