



CURSO TÉCNICO EM AGROINDÚSTRIA
SUBSEQUENTE E ARTICULADO CONCOMITANTE
ENSINO A DISTÂNCIA

**Autorizado pela Resolução do Conselho Superior N.º50,
de 22 de dezembro de 2010**

**Alterado pela Resolução do Conselho Superior N.º58,
de 20 de junho de 2013**

Santa Maria

2013

**Presidente da República
Dilma Vana Rousseff**

**Ministro da Educação
Aloizio Mercadante**

**Secretário da Educação Profissional e Tecnológica
Marco Antonio de Oliveira**

**Reitora do Instituto Federal Farroupilha
Carla Comerlato Jardim**

**Pró-reitor de Ensino Instituto Federal Farroupilha
Sidinei Cruz Sobrinho**

**Diretoria de Educação a Distância-DEAD:
Diretora
Lilianna Bolson Loebler**

**Coordenador Geral Rede e-Tec Brasil
Adriano Brum Fontoura**

**Diretora Geral do Câmpus Alegrete
Ana Paula da Silveira Ribeiro**

**Diretor de Ensino do Câmpus Alegrete
Rodrigo Ferreira Machado**

**Coordenador do Curso Técnico em Agroindústria
Leandro da Silva Freitas**

SUMÁRIO

1 JUSTIFICATIVA.....	04
2 OBJETIVOS.....	06
2.1 Objetivo Geral.....	06
2.2 Objetivos Específicos.....	06
3 DETALHAMENTO.....	08
4 REQUISITOS DE ACESSO.....	09
5 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO.....	09
6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	12
7 AVALIAÇÃO DO RENDIMENTO ESCOLAR.....	13
7.1 Recuperação da Aprendizagem.....	13
7.2 Instrumentos e Formas de Avaliação.....	13
8 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS.....	15
9 ESTRUTURA CURRICULAR.....	16
10 PRÁTICA PROFISSIONAL.....	17
11 ESTÁGIO CURRICULAR.....	17
12 PROJETOS INTERDISCIPLINARES.....	18
13 EMENTÁRIO.....	18
14 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	31
15 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO.....	34
16 EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA.....	54
17 SELEÇÃO DE PROFESSORES, TUTORES E COORDENADORES DE POLO PRESENCIAL.....	56
18 CURSOS DE ENSINO A DISTÂNCIA PROGRAMA E-TEC BRASIL.....	56
19 INFRA-ESTRUTURA FÍSICA.....	58
20 METODOLOGIA E EQUIPE DE APOIO AO ENSINO A DISTÂNCIA.....	58

1 JUSTIFICATIVA

O Instituto Federal Farroupilha – Campus Alegrete, a 527 Km da capital do Estado, caracteriza-se por ser município situado geograficamente na região central da fronteira oeste.

Apresenta uma área cultivada de aproximadamente 90.000 ha, sendo 45% desta com arroz irrigado, originando 332.320 toneladas de arroz em casca, ou seja, 5,27% da participação da produção no estado do Rio Grande do Sul, safra 2003/2004. Com relação à cultura da soja que, atualmente compreende 26.000 ha, há um grande potencial de incremento na região de Alegrete, devido à existência de solos favoráveis ao cultivo que totalizam em torno de 200.000 ha.

Em 2006 o Município de Alegrete/RS apresentou uma área de 61.252 ha de lavouras permanentes e temporárias, 591.125 ha de pastagens nativa e cultivada. Possui 50.000 ha de arroz, 25.000 ha de soja, 8.000 ha de milho, 3000 ha de sorgo granífero, 2000 ha de aveia, 1000 ha de trigo, 87 ha de melancia e um rebanho bovino e ovino de 536.536 e 423.446 cabeças, respectivamente.

A região de abrangência do IF Farroupilha – Campus Alegrete, Fronteira Oeste e Campanha do Estado Rio Grande do Sul, produz cerca de 2.771.939 toneladas de arroz o que representa 43,93% do que é produzido no Estado.

É relevante a sua influência e prestação de serviços junto à comunidade externa, facilitada a integração e parcerias com instituições da localidade e da região, oferecendo uma excelente estrutura física e humana.

Apresenta, ainda, as seguintes vantagens no oferecimento do Curso:

- a) disponibilidade de infraestrutura física e de recursos humanos para o desenvolvimento e aplicabilidade dos currículos;
- b) garantia de clientela escolar, considerando a demanda crescente de alunos para os cursos técnicos subseqüentes e tecnológicos (ou cursos de nível superior);

c) oportunidade de colocação dos egressos do Curso no mercado de trabalho da região;

d) necessidade verificada no mercado de trabalho, de profissionais qualificados nas áreas de Informática e Agropecuária.

O Estado do Rio Grande do Sul tem uma posição estratégica e privilegiada no MERCOSUL. Está localizado no centro de uma região do continente, onde se concentram 60% de toda a economia da América Latina. O seu Produto Interno Bruto corresponde a 8,16% do brasileiro. A localização geográfica do Estado tem sido um fator decisivo para a atração de novos investimentos, principalmente aqueles que buscam atender, não só à demanda interna, mas também às demandas dos países vizinhos.

A agropecuária ainda é a base econômica do Estado e desenvolve-se de forma diversificada, destacando-se o cultivo de cereais, oleaginosas e forrageiras, dessas, em especial o arroz irrigado e a soja. Destaca-se, dessa forma, a importância da Educação Profissional para atuar no mercado em expansão, pois a natureza dos investimentos previstos para o Estado aponta para a ampliação do nível de qualificação e isso só é possível através da educação profissional de qualidade, em todos os níveis.

Na área agropecuária especialmente, na Metade Sul do Rio Grande do Sul, devido aos impactos da abertura comercial, verifica-se a exigência de uma formação profissional abrangente, de modo que os profissionais possam lidar com a amplitude de questões que envolvem as mudanças do atual padrão de desenvolvimento que desponta para renovação das áreas tradicionalmente características da região como agricultura, associada à agroindústria.

Numa abordagem histórica, verificamos que a agricultura brasileira ainda necessita do uso de muitas tecnologias nas áreas cultivadas, impedindo perdas pela escassez ou excesso de chuvas, para construir a fertilidade do solo, aliada ao melhoramento genético e à mudança de visão do produtor em perceber a prática agrícola como um sistema integrado entre planta, solo e clima.

Assim são necessários, também no contexto das novas tendências, sistemas alternativos de produção como a agricultura orgânica, biológica, polinização, tecnologias de preservação, uso racional de recursos hídricos, rotação de culturas e conservação de solos.

Nesse contexto, a educação profissional deverá atender os níveis educação profissional de nível médio para, efetivamente, atender à demanda da região que passa por mudanças profundas na estrutura de sua economia.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivos Gerais

Com a atuação voltada à atividade industrial, o Técnico em Agroindústria terá capacidade para promover mudanças e inovações, fundamentadas na visão multidisciplinar e no conhecimento tecnológico.

A ênfase na competência técnica e na capacidade gerencial - metas primordiais - caracterizam o Técnico em Agroindústria, como um profissional de perfil moderno e espírito empreendedor - profissional preparado para os desafios deste novo tempo.

2.2 Objetivos Específicos

As suas características terminais como conhecimento, habilidades específicas e comportamento são:

- Atuação abrangente, desde o controle e seleção de matérias-primas, passando por todas as fases da industrialização, até o controle de qualidade do produto acabado;
- Atuação na pesquisa de desenvolvimento de novos produtos, processos e metodologias analíticas na área de industrialização de produtos de origem animal e vegetal;
- Orientação das atividades referentes à manutenção dos equipamentos utilizados no processo de operação dos produtos industrializados de origem animal e vegetal;
- Acompanhamento do processo industrial, orientando cada uma das fases da industrialização;

- Supervisão de higiene e determinação do valor nutricional dos alimentos de origem animal e vegetal;
- Conhecimento e análise dos processos físicos, químicos, bioquímicos e microbiológicos inerentes à moderna tecnologia de alimentos de origem animal e vegetal;
- Conhecimento e análise das características básicas das instalações das indústrias de produtos de origem animal e vegetal;
- Conhecimento e aplicação da legislação reguladora das atividades e dos produtos;
- Tomada de decisões e formulação de recomendações para o desdobramento satisfatório de todas as atividades técnicas;
- Planejamento e racionalização das operações industriais correspondentes à maximização do rendimento e da qualidade;
- Determinação analítica dos produtos alimentícios de origem animal e vegetal;
- Organização, direção e assessoramento empresarial do ramo de industrialização de produtos de origem animal e vegetal;
- Gerenciamento de sistemas de controle de qualidade;
- Orientação e desenvolvimento de produtos e comercialização de produtos e subprodutos de origem animal e vegetal;
- Atuação na área mercadológica;
- Supervisão do laboratório de análise;
- Desenvolvimento de projetos, pesquisas e experimentações na área de industrialização de produtos de origem animal e vegetal e tecnologias.

Além das competências já especificadas, também serão propiciadas ao aluno, condições para aquisição de competências que lhe permitam:

- Conhecer e executar todas as etapas dos processos de pasteurização, fermentação e industrialização;
- Conhecer e entender de manteiga, queijo, iogurte, requeijão e demais derivados do leite;
- Responder por todas as etapas de tratamento e de transformação desses alimentos na indústria de laticínios;

- Controlar a qualidade dos produtos;
- Administrar e assessorar projetos de indústrias de laticínios;
- Pesquisar e desenvolver novos produtos derivados do leite;
- Conhecer e executar todas as etapas dos processos de abate desossa e industrialização;
- Conhecer e entender de salames, lingüiças, presuntos, copas, bacon, defumados e demais derivados da carne;
- Responder por todas as etapas de tratamento e de transformação desses alimentos na indústria de carnes;
- Controlar a qualidade dos produtos;
- Administrar e assessorar projetos de indústrias de carnes;
- Pesquisar e desenvolver novos produtos derivados da carne.

3 DETALHAMENTO

Denominação do Curso: Curso Técnico em Agroindústria

Nível: Médio

Tipo/Forma: Subsequente e Articulada Concomitante

Modalidade: A Distância

Eixo: Produção Alimentícia

Endereço de Oferta: Instituto Federal Farroupilha – Campus Alegrete – RS 377
– Km 27 – Passo Novo – Alegrete – RS

Sede de Núcleo de Ensino a Distância: Rua Venâncio Aires, 822 A – Caixa
Postal 118 – CEP 97.541-500 – Alegrete – RS

Turno de funcionamento: On-Line e encontros presenciais em horário noturno e
sábados

Número de vagas: 40 vagas em cada Polo de Apoio Presencial

Carga horária do Curso: 1200 horas

Carga horária de Estágio: 100 horas

Carga horária total: 1300 horas

Regime Letivo: Anual

Duração: 2 anos

Este curso atende ao edital Nº. 01/2007/SEED/SETEC/MEC que teve o resultado de seleção de cursos – Parte B do edital - no DOU de 29 de fevereiro de 2008. A ESCOLA AGROTÉCNICA FEDERAL DE ALEGRETE, agora denominada INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA – CAMPUS ALEGRETE-RS apresentou propostas dos cursos técnicos de – AGRICULTURA (ênfase em FRUTICULTURA), AGROINDÚSTRIA E INFORMÁTICA – Ênfase em Hardware e Redes, (sendo que o Curso de Informática pela nova denominação do catálogo Nacional de Curso passou a se denominar Curso Técnico em Manutenção e Suporte de Redes e o curso de Agricultura não apresenta mais a ênfase Fruticultura), para serem ofertados a partir de 2008/2009 nos polos de apoio presidencial selecionados pela SEED/SETEC e publicados no DOU de 04 de julho de 2008.

4 REQUISITOS DE ACESSO

O Instituto Federal Farroupilha, em seus processos seletivos, adotará os dispostos do regulamento organizado pela Comissão Permanente de Seleção.

5 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O IF 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 perfil pretendido do egresso do curso Técnico em Agroindústria é de compreender a realidade social, científica, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho, para nela inserir-se e atuar de forma ética, competente, técnica e política, visando à transformação da sociedade em função dos interesses sociais e coletivos, especialmente os da classe trabalhadora.

Reconhece e valoriza diferentes referências culturais, sociais, históricas e laborais.

Percebe a si como pessoa, pertencente a um grupo social, em suas diversidades, capaz de relacionar-se e de intervir nas práticas sociais, culturais, políticas e ambientais, consciente de seus direitos e deveres.

Conhece e compreende o conceito de diversidade, a fim de fortalecer os valores, ampliar a capacidade crítico-reflexivo, articulada à formação para o mundo do trabalho, priorizando a ética, o desenvolvimento da autonomia e do pensamento.

Percebe a diversidade cultural, sexual, étnica, regional, intervindo para assegurar as opções individuais e de grupos com intuito de, garantindo as diferentes manifestações, democratizar as relações sociais.

Desenvolve a reflexão ética e a capacidade de atitude autocrítica.

Respeita e valorizar as diferenças que caracterizam os indivíduos que formam a sociedade.

Ao concluir o curso Técnico em Agroindústria, o aluno deverá ter adquirido as seguintes competências gerais:

- Analisar a situação técnica, econômica e social da região, identificando as atividades peculiares da área a serem implantadas;
- Organizar e monitorar a obtenção e o preparo da produção animal desde a aquisição para conservação e armazenamento da matéria-prima e dos produtos agroindustriais;

- Realizar e orientar os processos de abate;
- Identificar famílias de organismos e microorganismos, diferenciando os benéficos ou maléficos;
- Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na Agroindústria;
- Identificar e aplicar técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos agroindustriais;
- Elaborar relatórios, pesquisas e projetos Agroindustriais.

Além das competências já especificadas, também serão propiciadas ao aluno condições para a aquisição de competências que lhe permitam:

- Compreender a importância e a necessidade da aplicação de princípios e valores éticos e morais, perante as diversas situações da vida do cidadão e, conseqüentemente, do cotidiano do profissional;
- Entender e valorizar o hábito da leitura como um dos meios de comunicação que conduzem à informação e à atualização do profissional;
- Conhecer e aplicar os conceitos e princípios de gestão vinculados à importância dos sistemas de qualidade;
- Conhecer e utilizar o método estatístico para subsidiar solução de problemas;
- Utilizar a informática como instrumento de trabalho;
- Desenvolver uma postura crítica, investigativa e propositiva, diante da atual crise ambiental, na perspectiva da construção de uma cidadania participativa e ativa.

Atribuições e Responsabilidades

- Analisar a situação técnica, econômica e social da região, identificando as atividades peculiares da área agroindustrial;
- Efetuar e manter atualizados os controles de produção e registros contábeis;
- Identificar e aplicar técnicas mercadológicas para a distribuição e comercialização de produtos;

- Identificar e aplicar inovações nos processos de montagem, monitoramento e gestão do agronegócio;
- Elaborar relatórios;
- Auxiliar na elaboração de projetos agroindustriais de incorporação de novas tecnologias e de crédito rural;
- Prestar assistência técnica e administrativa às agroindústrias e aos produtores rurais;
- Orientar e programar a operação e manutenção de máquinas, equipamentos e implementos agroindustriais;
- Planejar, organizar e orientar cooperativas e associações;
- Executar tarefas de análises laboratoriais.

6 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Curso Técnico em Agroindústria - Modalidade Subsequente e concomitância Externa - EAD - de Ensino a Distância será implantado e desenvolvido como um Projeto de parceria com os Polos de Ensino Presencial.

O currículo desta modalidade de ensino será desenvolvido em disciplinas concentradas em períodos estipulados de acordo com as cargas horárias das mesmas. O desenvolvimento do currículo busca metodologias de ensino cujas ações promovam aprendizagens mais significativas e sintonizadas com as exigências dos atuais empreendimentos produtivos.

Diante deste contexto, a participação do aluno no processo de aprendizagem deverá ocorrer de forma interativa, em situações desencadeadas por desafios, problemas e projetos, reais ou simulados, conduzindo a ações resolutivas que envolvam pesquisa e estudo de bases tecnológicas de suporte.

A metodologia de projetos será privilegiada, principalmente pelas possibilidades que ela oferece na criação de estratégias e de organização dos conhecimentos escolares.

Serão trabalhados no curso os recursos pedagógicos utilizados pelo Ensino a Distância através da Plataforma Moodle (vídeos), animações,

simulações, links, atividades interativas com professores, tutores, alunos, biblioteca virtual e conteúdo da Web; possibilitando-lhes o desenvolvimento da autonomia da aprendizagem e, ainda, facilidade na busca da informação e construção do conhecimento.

7 AVALIAÇÃO DO RENDIMENTO ESCOLAR

O curso segue o Regulamento da organização didática dos cursos técnicos de nível médio e o regulamento da avaliação do rendimento escolar do Instituto Federal Farroupilha.

7.1 Recuperação da Aprendizagem

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. Ficará a critério do professor, estabelecer os instrumentos que serão utilizados, de forma a atender às peculiaridades da disciplina.

7.2 Instrumentos e Formas de Avaliação

- Aulas a Distância na Plataforma Moodle;
- Aulas Presenciais;
- Seminários;
- Avaliação;
- Entrega das atividades da Plataforma;
- Provas Presenciais.

Os critérios de avaliação serão propostos pelo Professor no início das atividades da disciplina na Plataforma.

A avaliação Presencial ocorrerá nos Polos por meio de provas realizadas na mesma data e horário para todos os alunos. A aplicação dessas avaliações será realizada pelos professores e/ou tutores presenciais e sob a coordenação da Coordenadora do Polo Presencial.

Das avaliações também pode fazer parte as atividades das aulas práticas presenciais realizadas nos Polos presenciais.

A avaliação será realizada de forma contínua, através das atividades e tarefas em que serão observadas, dentre outras, a capacidade do aluno refletir sobre conceitos, de pesquisar, de interagir significativamente com os pares, de perceber suas dificuldades e superá-las.

Nas discussões através de fóruns o aluno deverá atentar para que sua contribuição, dentre outras características:

- Traga uma boa reflexão sobre o tema discutido.
- Comente, significativamente, a contribuição dos colegas.
- Traga um questionamento novo sobre o tema discutido.
- Traga uma indicação de material complementar (leituras, vídeos, etc.) que possa enriquecer a discussão.

Será permitido ao aluno - EAD - cumprir a(s) disciplina(s) em que tenha sido reprovado, no próximo ano, de maneira concomitante as disciplinas da etapa seguinte, quando a disciplina for ofertada.

Podem requerer avaliação de 2ª Chamada:

- a) o estudante assistido pelo regime de exercícios domiciliares (Decreto-Lei nº 1.044/69);
- b) ausência por doença;
- c) a estudante gestante (Lei nº 6.202/75);
- d) o aluno cujas avaliações regulares e as das disciplinas de que é dependente ou adaptante coincidam em dia e hora;
- e) o aluno impedido de realizar avaliação por motivo de falecimento de familiares.

O aluno que não comparecer nas avaliações deverá apresentar a justificativa no Polo de Ensino Presencial, que encaminhará esta a Coordenação de EAD, num prazo de até 05 (cinco) dias úteis, após a avaliação.

8 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

É o processo de análise dos estudos concluídos em outro curso. A dispensa ou aproveitamento de disciplina equivalente deve ser solicitado pelo aluno para a Coordenação de curso nos prazos previstos no Calendário Escolar, com apresentação de histórico escolar e a matriz curricular com os programas de disciplinas cursadas, objeto da solicitação. A dispensa de disciplinas será analisada por docente (s) especialista (s) da disciplina requerida para o aproveitamento, desde que:

- A carga horária apresentada seja igual ou superior à carga horária prevista na disciplina do curso pleiteado;
- A avaliação da correspondência de estudos deverá recair sobre os conteúdos que integram os programas das disciplinas apresentadas e não sobre a denominação das disciplinas cursadas;
- Serão aproveitadas as disciplinas cujos conteúdos coincidirem em, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) com os programas das disciplinas do respectivo curso oferecido pelo Instituto Federal Farroupilha;
- O aluno poderá obter dispensa, por aproveitamento de estudos, de, no máximo, 30% (trinta por cento) da carga horária total do curso. Este processo será efetivado através da análise da matriz curricular;
- Não será aceito o aproveitamento de estudos para disciplinas em que o requerente tenha sido reprovado;
- Os (as) estudantes de nacionalidade estrangeira ou brasileiros (as) com estudos realizados no exterior deverão apresentar documentação legalizada por via diplomática e com equivalência concedida pelo respectivo sistema de ensino;
- O (a) estudante poderá solicitar certificação de conhecimentos adquiridos através de experiências previamente vivenciadas, inclusive fora do ambiente escolar, com o fim de alcançar a dispensa de alguma(s) disciplina(s) integrante(s) da matriz curricular do curso, conforme legislação;

- O estudante deve cursar as disciplinas em que tenha solicitado dispensa enquanto aguarda parecer de pedido de dispensa.

9 ESTRUTURA CURRICULAR

A matriz curricular do Curso Técnico em Agroindústria - EAD está estruturada de acordo com as competências profissionais preconizadas para o curso e obedecerá à seguinte organização:

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR				
DISCIPLINAS DO ENSINO PROFISSIONAL	ANO		CARGA HORÁRIA	
	1º	2º	Práticas	
Química dos alimentos	60		X	60
Microbiologia	60		X	60
Extensão Rural		45		45
Informática	75	75	X	150
Higiene e Sanitização	45			45
Conservação dos alimentos	30			30
Fundamentos de Agricultura	60		X	60
Fundamentos de Zootecnia	60		X	60
Segurança no Trabalho	45			45
Administração, economia e empreendedorismo		60		60
Gestão Ambiental		45		45
Associativismo e Coop.		45		45
Tec. de carnes	90	30	X	120
Tec. do Leite e derivados	90	30	X	120
Tec. de Frutas e Hortaliças		90	X	90
Tec. de Panificação		60	X	60
Tecnologia de grãos		105	X	105
TOTAL				1200h
ESTÁGIO				100h
TOTAL ENSINO PROFISSIONAL				1300h

10 PRÁTICA PROFISSIONAL

O curso Técnico em Agroindústria - EAD - contemplará a cada período letivo um montante de carga horária, conforme regulamentação específica reservado para o envolvimento dos estudantes em “práticas profissionais” (que não se confundem com o estágio obrigatório).

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

Nestas práticas profissionais também serão contempladas as atividades de pesquisa e extensão em desenvolvimento nos setores da instituição e na comunidade regional, possibilitando o contato com as diversas áreas de conhecimento dentro das particularidades de cada curso.

11 ESTÁGIO CURRICULAR

O estágio curricular supervisionado como um dos instrumentos de prática profissional no curso Técnico em Agroindústria – EAD – terá 100 horas e deverá ser realizado a partir do 2º ano, após a aprovação do Plano de estágio pelo Professor orientador.

O Estágio Curricular no Curso de Técnico em Agroindústria tem por finalidade:

- Complementação do ensino e da aprendizagem;
- Adaptação psicológica e social do estudante à sua futura atividade profissional;
- Capacitação do estudante para facilitar sua futura absorção pelo mercado de trabalho;
- Orientação do estudante na escolha de sua especialização profissional;
- Oportunizar a Escola subsídios para avaliar seu processo educativo, possibilitando adequação curricular às inovações tecnológicas.

12 PROJETOS INTERDISCIPLINARES

O curso Técnico em Agroindústria Modalidade - EAD do Instituto Federal Farroupilha a cada período letivo programará práticas interdisciplinares por meio de projetos integradores entre as disciplinas do período letivo, contemplando a articulação entre ensino, pesquisa e extensão.

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

13 EMENTÁRIO

A seguir, ementas e as bibliografias das disciplinas obrigatórias do Curso TÉCNICO EM AGROINDÚSTRIA:

DISCIPLINA: QUÍMICA DOS ALIMENTOS

CARGA HORÁRIA: 60 HORAS

Ementa: Regras de segurança, postura e conduta em laboratório e plantas agroindustriais. Composição química dos alimentos. Análises de qualidade. Técnicas de laboratório. Métodos analíticos. Legislação específica

Objetivos: Controle de qualidade em alimentos, desde a obtenção da matéria-prima até o consumo final.

Bibliografia Básica:

BOBBIO, F.O.; BOBBIO, P.A. **Introdução à química de alimentos**. 3. ed. São Paulo: Varela, 2003. 238p.

BOBBIO, F.O.; BOBBIO, P.A. **Química do processamento de alimentos**. 3. ed. São Paulo: Varela, 2001. 478p.

BOBBIO, F.O.; BOBBIO, P.A. **Introdução à química de alimentos**. 1. ed. São Paulo: Varela, 1989. 225p.

BARBOSA, J.J. **Introdução à Tecnologia de Alimentos**. Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. 118p.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. Rio de Janeiro: Livraria Ateneu, 1992. 625p.

Bibliografia Complementar:

MORITA, T; ASSUMPÇÃO, R.M.V. **Manual de soluções, reagentes e solventes**. 2. ed., São Paulo: Edgard Blücher, 1986

SOLOMONS, T.W.G. **Química Orgânica**. v.2. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996. p. 354 - 496

REMIÃO, J.O.R.; SIQUEIRA, A.J.S.; AZEVEDO, A.M.P. **Bioquímica: guia de aulas práticas**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003. 214p.

ARAÚJO, J.M.A. Química de Alimentos: teoria e prática. 3. ed. Viçosa: UFV, 2004. 478p.

DISCIPLINA: CONSERVAÇÃO DOS ALIMENTOS

CARGA HORÁRIA: 30 HORAS

Ementa: Embalagens e conservação e higienização de produtos in-natura ou processados de origem vegetal e animal; Alterações físico-químicas e enzimáticas dos alimentos. Métodos de conservação de alimentos. Pós-colheita e armazenamento de produtos Agroindustriais. Embalagens utilizadas em alimentos.

Objetivo: Desenvolver técnicas de conservação de alimentos, para que estes conservem suas características organolépticas e nutritivas.

Bibliografia Básica:

BARBOSA, J.J. **Introdução à Tecnologia de Alimentos**. Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. 118p.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. Rio de Janeiro: Livraria Ateneu, 1992. 625p.

BOBBIO, FO. e BOBBIO, PA. - **Introdução à Química de Alimentos**. Livraria Varela. S. Paulo. 1989.231.

Bibliografia Complementar:

BOBBIO, PA. e BOBBIO, FO. - **Processamento de Alimentos**. Livraria Varela - S. Paulo. 1992. 151 p.

VICENTE, AM; CENZANO, I; VICENTE, JM - **Manual de indústria de los alimentos**. Livraria Varela. S. Paulo. 1996. 599p.

DISCIPLINA: PANIFICAÇÃO

CARGA HORARIA: 60 HORAS

Ementa: Matéria Prima. Instalações, máquinas e equipamentos. Processamento de alimentos panificáveis, massas e produtos de confeitaria. Legislação pertinente.

Objetivo: Aplicação correta de tecnologias de obtenção, análise de qualidade; processamento, embalagem, conservação e comercialização de produtos agroindustriais.

Bibliografia Básica:

CIACCO, C. F. & CHANG, Y. K. **Como fazer massas**. São Paulo: Ícone, 1986. 124 p.

CIACCO, C. F.; CRUZ, R. **Fabricação de amido e sua utilização**. Campinas: Fundação Tropical de Pesquisas e Tecnologia (série tecnologia agroindustrial - nº. 07), 1982. 259 p.

SEBRAE/PR. **Panificadora**. Curitiba: SEBRAE/PR, 1995.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DA ALIMENTAÇÃO. Compêndio de Legislação de Alimentos. São Paulo: ABIA, 1996.

Bibliografia Complementar:

BRANDT, K. et al. **Produção de Pão de Trigo-Controle da Qualidade e Segurança Alimentar em Cadeias de Produção Biológica**. Universidade de Newcastle upon Tyne, 2005.

PAVANELLI, A., P. **Aditivos para panificação: conceitos e funcionalidade**. **ABIAM** - Associação Brasileira da Indústria de Aditivos e Melhoradores para Alimentos e Bebidas. Artigo técnico Oxiteno, 2000.

NUNES, A., G. et al. **Processos enzimáticos e biológicos na panificação**. Florianópolis. Universidade Federal De Santa Catarina-UFSC, 2006.

MELO, J. E. ET al. Panificação. Florianópolis. Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC, 2006.

DISCIPLINA: EXTENSÃO RURAL
CARGA HORÁRIA: 75 HORAS

Ementa: Caracterização da realidade agrícola; Desenvolvimento e mudança social; Extensão rural sob o ponto de vista crítica; Revolução Verde; Padrões agrícolas e alimentares; A problemática da pequena produção; Modelos pedagógicos e a extensão rural; Planejamento da ação extensionista; Histórico da Extensão Rural no Brasil; Principais Metodologias da Extensão Rural; Processos de Comunicação e Organização das Comunidades Rurais; Agricultura Familiar e Agroecologia.

Objetivo: Elaborar projetos de extensão rural, a partir dos processos de ocupação de espaços físicos e das relações da vida humana com a paisagem, seus desdobramentos políticos, culturais, econômicos e humanos.

Bibliografia Básica:

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Paz e Terra, RJ, 1977.

PADILHA, R.F. **Extensão rural no Brasil: novos tempos**. In: Rev. Bras. de Tecn., vol.15(4), jul/ago, 1984.

OLIVEIRA, P. S. **Introdução à Sociologia**. Ática. São Paulo, 1995.

TEXTOS. **A Questão Agrária. Brasil Debates**. São Paulo, 1980.

Bibliografia Complementar:

Cooperativas agrárias. Trabalho, Organizações e Cultura Expectativas dos sócios e técnicos sobre as cooperativas agrárias FJB Albuquerque. CS Cirino - Revista de Psicologia Organizações e Trabalho, 2001.

BICCA, E.F. **Extensão Rural: da pesquisa ao campo**. Guaíba: Agropecuária, 1992. 184p.

EMATER/RS; ASCAR. **Extensão Rural e Desenvolvimento Sustentável**. Revista quadrimestral. Porto Alegre: EMATER/RS – ASCAR, 2004.

DISCIPLINA: HIGIENE E SANITIZAÇÃO
CARGA HORÁRIA: 45 HORAS

Ementa: Higiene, limpeza e sanitização em agroindústrias. Estudos da Água, detergentes e sanitizantes. Métodos de remoção de sujidades. Equipamentos indispensáveis (EPI, EPC). Cipa. Emprego de APPCC e BPF. Legislação específica.

Objetivos: Higienização e Conservação de instalações, equipamentos agroindustriais.

Bibliografia Básica:

BARBOSA, J.J. **Introdução à Tecnologia de Alimentos**. Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. 118p.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. Rio de Janeiro: Livraria Ateneu, 1992. 625p.

Bibliografia Complementar:

FORSYTHE, S.J.; HAYES, P.R. **Higiene de los alimentos, microbiologia y HACCP**. Ed Acribia, S.A., 2ª Ed, 2002.

FRANCO, B.G.M., LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**. São Paulo: Atheneu, 1996. 182p.

FRAZIER, W. C. ; WESTHOFF, D. C. **Microbiologia de los alimentos**. Zaragoza: Acribia, 1993. 681p.

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE AGRICULTURA

CARGA HORÁRIA: 60 HORAS

Ementa: Histórico, Divisões e Importâncias da agricultura no contexto Sócio-Político-Econômico. Solo: Conceito, Formação, Propriedades: Físicas, Químicas, Complexo biológico, Nutrientes, Conceito, Funções; Critérios de essencialidade, Classificação, Sintomas de deficiência e toxidez, Fontes de fornecimento, Reação do solo, pH, Causas, Conseqüências, Formas de correção; Análise do solo: Importância, Tipos, Amostragem, Unidades de medida, Interpretação dos resultados, Recomendações; Fertilidade do solo: Conceito, Avaliação, Métodos para determinação de adubação e calagem; Analisar Adubos e adubação: Conceito, Classificação –Composição, Compatibilidade –Aplicação, Tipos; Fatores e elementos climáticos: Causas e efeitos, Dados meteorológicos: Instrumentos de medidas, Representação gráfica, Exigências climáticas das culturas, Erosão: Conceito, Tipos, Causas, Conseqüências; Estudar sistemas de Cultivo e plantio: Conceitos, Importância, Tipos: convencional, direto, cultivo mínimo; Conservação do solo, Conceito, Importância, Principais práticas conservacionistas e Classes de uso do solo.

Objetivo: Identificar e estabelecer a relação solo-planta-clima; E os efeitos do solo-clima- sobre a planta para o processamento agroindustrial.

Bibliografia Básica:

ALVAREZ V., VICTOR HUGO. *et al.* **Química e fertilidade do solo.** Universidade Federal de Viçosa, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Solos – Viçosa, MG, 1987.

Bibliografia Complementar:

LOPES, ALFREDO SCHEID. **Manual internacional de fertilidade do solo.** Tradução e adaptação de Alfredo Scheid Lopes – 2ª ed., ver. e ampl. – Piracicaba, SP: POTAFOS, 1998.

BERTONI, José & LOMBARDINETO.Francisco. **Conservação do solo.**

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DE ZOOTECNIA **CARGA HORÁRIA: 60 HORAS**

EMENTA: Puberdade/Ciclo Estral: fases e duração; ovulação; fecundação; gestação; parto; anestro; monta/tipos; conceito; emprego nas principais criações. Inseminação Artificial: tipos; vantagens e desvantagens; materiais utilizados; seleção de animais; técnicas de Coleta de Sêmem; acondicionamento do sêmem; outros métodos (transf. de embriões). Ezoognósia (exterior): importância; classificação zoológica e zootécnica; partes do corpo. Noções de Genética: fundamentos; herdabilidade; hereditariedade; mutações; Métodos de reprodução: importância; seleção; mestiçagem; cruzamento; hibridação; consangüinidade. Efeitos ambientais sobre processo

de adaptação e desempenho animal; Medidas/índice de Produtividade: produtividade; capacidade de ganho de peso; produção média; conversão alimentar; eficiência alimentar; rendimento e qualidade de carcaça; persistência de produção. Sistema Digestivo: Anatomia e Fisiologia; Alimentos e alimentação: classificação geral; funções; emprego de rações; Limitações; Fontes: sintomas; deficiências; digestão e absorção de carboidratos, lipídios e proteínas. Absorção de vitaminas e Minerais; Aditivos: classificação; funções. Doenças carências e metabólicas: diagnóstico; sintomas; tratamento. Forrageiras: pastagem nativa: utilização; melhoramento. Pastagem Cultivadas: tipos (singular e consorciada); implantação; época de utilização; formas de utilização. Sistema de Criação: vantagens e desvantagens; parâmetros que definem o início e o término da fase de criação. Controle zootécnico da Criação: importância; métodos; identificação dos animais; normas de arraçamento; manejo das diversas fases de criação; ambiência; preparo de animais para leilões, exposições e eventos afins. Importância do controle sanitário: doenças; tipos; etiologia; sintomas; diagnóstico; profilaxia; tratamento; desinfetantes; importância; tipos; funções; normas técnicas de uso; instrumento de uso veterinário; preparo de soluções; procedimentos de limpeza das instalações e equipamentos; medicamentos; classificação; vias de forma e aplicação; conservação e validade; procedimentos necessários à visita em criatórios; procedimentos e técnica de coleta e envio de material para análise em laboratório; legislação sanitária e conservação do meio. Produtos: Classificação; Obtenção Prepara. Abate: Seleção de animais; Técnicas; Normas; Sanidade do Animal: Métodos; Subprodutos; Legislação pertinente.

Objetivo: Entender a obtenção da matéria-prima para o processamento dos produtos de origem animal.

Bibliografia Básica:

CARDOSO, E.G. **Princípios da nutrição e exigências nutricionais de bovinos de corte.** In: CURSO DE ATUALIZAÇÃO EM NUTRIÇÃO DE BOVINOS DE CORTE. 1., 1991, Campo Grande. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1991. 44p.

CAMARGO, Rodolfo (et al.) **Tecnologia de Produtos Agropecuários** – Ed. Nobel, SP, 1984.

EVANGELISTA, José. **Tecnologia de alimentos.** Atheneu, 652p, 2a ed., 1992.

DISCIPLINA: SEGURANÇA NO TRABALHO

CARGA HORÁRIA: 45 HORAS

Ementa: Legislação Civil e Trabalhista: Interpretação de textos de normativas. Funcionamento de Máquinas e Equipamentos agro-industriais. Acidentes no trabalho. Relações humanas no trabalho.

Objetivo: Aplica a legislação civil e normas para evitar acidentes no trabalho, aplicando corretamente os primeiros socorros.

Bibliografia Básica:

BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. **Segurança do trabalho & gestão ambiental**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.238 p.

BEBBER, Júlio César. **Segurança do trabalho & gestão ambiental**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 238 p.

Bibliografia Complementar:

SEGURANÇA e medicina do trabalho. 63. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 799 p. (Manuais de Legislação Atlas).

DISCIPLINA: ADMINISTRAÇÃO, ECONOMIA E EMPREENDEDORISMO
CARGA HORÁRIA: 75 HORAS

Ementa: Fundamentos e critérios para tomadas de decisão, Contabilidade rural, Legislação tributária, agrícola, agrária e outras pertinentes; Analisar critérios técnico-econômicos e de mercado para definição de atividades agropecuárias, agroindustriais e de prestação de serviços; Analisar Gestão de recursos humanos e dos fatores de produção; O mercado interno e externo de plantas ornamentais, flores, paisagismo e fruticultura; Relações humanas no processo de comercialização; Legislação pertinente; Fatores de produção da floricultura, fruticultura e paisagismo e Sistemas e instrumentos de controle e registro e controle.

Objetivo: Analisar a situação técnica, econômica e social da região, identificando as atividades peculiares da área agrícola a serem implementadas; Realizando controle de custos de produção.

Bibliografia Básica:

BATALHA, M.O.(org). **Gestão Agroindustrial**- São Paulo, vol. 1

BATALHA, M.O.(org) **Gestão Agroindustrial**- São Paulo, vol. 2

EHLERS, EDUARDO - **Agricultura Sustentável: realidade e perspectiva**- Passo Fundo- UPF, 2001.

Bibliografia Complementar:

ZYLBERSZTAJN, N.: Scare, R. F (org.) - **Gestão na qualidade no Agrobusiness**

KOTLER, PHILIP, Administração de Marketing – São Paulo – 10º ed, Prentice Hall, 2000.

BARBOSA, JAIRO SILVEIRA - **Administração rural a nível de fazendeiro.**

CARGA DISCIPLINA: GESTÃO AMBIENTAL

CARGA HORÁRIA: 45 HORAS

Ementa: Estudar e entender a questão ambiental; Conceito de meio ambiente e sustentabilidade; Questões ambientais globais; Legislação ambiental e Educação ambiental.

Objetivo: Conhece os fundamentos de Educação Ambiental e do controle de poluição agroindustrial e Interpreta a legislação ambiental.

Bibliografia Básica:

GLEBER, L. & PASCALE, J. C. **Gestão ambiental na agropecuária.** Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. 310p.

Bibliografia Complementar:

GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: **processos ecológicos em agricultura sustentável.** Porto Alegre. UFRGS. 2000. 653p.

DISCIPLINA: MICROBIOLOGIA

CARGA HORÁRIA: 60 HORAS

Ementa: Classificação, morfologia e fisiologia microbiana. Crescimento dos micro-organismos. Principais toxinfecções, doenças e seus mecanismos de patogenicidade. Metodologia e técnicas de análises microbiológicas em alimentos. Normas de segurança do trabalho e de higiene em laboratório de microbiologia.

Objetivo: Estudar o efeito dos microorganismos tanto sua ação benéfica como a maléfica nos alimentos.

Bibliografia Básica:

BARBOSA, J.J. **Introdução à Tecnologia de Alimentos.** Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. 118p.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos.** Rio de Janeiro: Livraria Ateneu, 1992. 625p. FORSYTHE, S.J.; HAYES, P.R. Higiene de los alimentos, microbiologia y HACCP. Ed Acribia, S.A., 2ª Ed, 2002.

FRANCO, B.G.M., LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos.** São Paulo: Atheneu, 1996. 182p.

FRAZIER, W. C. ; WESTHOFF, D. C. **Microbiologia de los alimentos.** Zaragoza: Acribia, 1993. 681p.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. **Leis, decretos, resoluções, portarias. Regulamento da inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal.** Brasília: Ministério da Agricultura, 1998. 241 p.

BRASIL. **Métodos analíticos oficiais para o controle de produtos de origem animal e seus ingredientes.** II. Métodos físicos e químicos. Brasília: Ministério da Agricultura, 1987.

FRANCO, BERNADETTE D. GOMBOSSY DE MELO; LANDGRAF, MARIZA. **Microbiologia dos alimentos.** São Paulo: Atheneu, 2005. 182 p.

HAZELWOOD, D.; MCLEAN, A. C. **Manual de higiene para manipuladores de alimentos.** São Paulo: Varela, 1998. 140 p.

DISCIPLINA: COOPERATIVISMO
CARGA HORÁRIA: 45 HORAS

Ementa: Analisar e entender conceitos básicos do cooperativismo, a história do cooperativismo, as diferentes formas de cooperativismo, as vantagens do cooperativismo; Estudar os princípios do cooperativismo, os procedimentos para constituição e legalização de cooperativas e a legislação cooperativista. Objetivo: Identifica e diferencia os modelos organizacionais das cooperativas.

Bibliografia Básica:

GALIANO, A. et al . **Introdução a Sociologia.** São Paulo, Harpeow.

A COOPERATIVA na realidade agrícola brasileira. *Revista Brasileira de Tecnologia*, Brasília, v. 15, 1984.

Bibliografia Complementar:

OCEPAR. **O Cooperativismo paranaense.** Coleção História do Cooperativismo. Curitiba, 1997.

OCB. **O cooperativismo brasileiro.** Brasília: Coleção história do cooperativismo, 1992.

DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE CARNES
CARGA HORÁRIA: 120 HORAS

Ementa: Matéria prima. Instalações, máquinas e equipamentos; Técnicas de Abate Alterações Físico-Químicas Tecnologia de Cortes e Produtos in-natura. Objetivos: Aplicar as técnicas de processamento de carnes, desde a obtenção da carne até a fase de comercialização.

Bibliografia Básica:

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. Inspeção de carnes bovinas. 1971.178p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. 1992. 364 p.

Bibliografia Complementar:

PARDI, M.C., SANTOS, F.I., SOUZA, E.R., PARDI, H.S. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Goiânia: CEGRAF-UFG/Niterói: EDUFF, v.1, 1993.

PARDI, M.C., SANTOS, F.I., SOUZA, E.R., PARDI, H.S. Ciência, higiene e tecnologia da carne. Goiânia: CEGRAF-UFG/Niterói: EDUFF, v.2, 1993.

BARBOSA, J.J. Introdução à Tecnologia de Alimentos. Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. 118p.

EVANGELISTA, J. Tecnologia de Alimentos. Rio de Janeiro: Livraria Ateneu, 1992. 625p.

DISCIPLINA: TECNOLOGIA DO LEITE

CARGA HORÁRIA: 120 HORAS

Ementa: Obtenção Higiênica do Leite. Composição do leite. Instalações, máquinas e equipamentos. Tecnologia de processamento de leite fluido e derivados. Conservação do leite e derivados. Legislação específica.

Objetivos: Aplicar corretamente as tecnologias de obtenção, análise de qualidade; processamento, embalagem, conservação e comercialização de produtos lácteos.

Bibliografia Básica:

BEHMER M, L, ARRUDA. Tecnologia do leite – Nobel

TRONCO, VANIA MARIA TRONCO - **Manual para Inspeção da qualidade do leite**

EVANGELISTA, JOSÉ. Tecnologia de alimentos. Atheneu, 652p., 2a ed., 1992.

GAVA, ALTANIR JAIME. Princípios de tecnologia de alimentos. Nobel, 248p., 1986.

SILVA, C.A.B. **Mini-usina de pasteurização de leite. Brasília: Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária.** 1995. 28 p.

SILVA, P.H.F. et al. **Físico-química do leite e derivados. Métodos analíticos.** Juiz de Fora: Oficina de Impressão Gráfica e Editora Ltda. 1997. 190p.

Bibliografia Complementar:

Brasil. **Leis, decretos, resoluções, portarias. regulamento da inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal.** Brasília: Ministério da Agricultura, 1998. 241 p.

Brasil. **Regulamentos técnicos de identidade e qualidade dos produtos lácteos.** Brasília: Ministério da Agricultura, 1996. 50 p.

Brasil. **Métodos analíticos oficiais para o controle de produtos de origem animal e seus ingredientes.** ii. Métodos físicos e químicos. Brasília: Ministério da Agricultura, 1987.

DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE FRUTAS E HORTALIÇAS
CARGA HORÁRIA: 90 HORAS

Ementa: Matéria-prima. Fisiologia pós-colheita. Instalações, máquinas e equipamentos. Pré-processamento, processamento e conservação de frutas e hortaliças. Legislação específica.

Objetivos: Aplicação correta de tecnologias de obtenção, análise de qualidade; processamento, embalagem, conservação e comercialização de produtos agroindustriais de origem vegetal.

Bibliografia Básica:

BARBOSA, J.J. **Introdução à Tecnologia de Alimentos.** Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. 118p.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos.** Rio de Janeiro: Livraria Ateneu, 1992. 625p.

FERREIRA, MARCOS DAVI. **Processamento de Frutas e Hortaliças – EMBRAPA**

LOVATEL, JAIME LUIS. **Processamento de frutas e hortaliças**

CHITARRA, MARIA ISABEL FERNANDES e CHITARRA, ADIMILSON BOSCO. **Pós-Colheita de Frutas e Hortaliças.** Glossário. UFLA.

Bibliografia Complementar:

BARUFFALDI, RENATO; OLIVEIRA, MARICÊ N. **Fundamentos de Tecnologia de Alimentos.** Vol. 3. Atheneu, SP, 1988.

CAMARGO, RODOLFO (et al.) **Tecnologia de Produtos Agropecuários.** Nobel, SP, 1984.

EVANGELISTA, JOSÉ. **Tecnologia de alimentos**. Atheneu, 652p, 2a ed., 1992.

GAVA, ALTANIR JAIME. **Princípios de tecnologia de alimentos**. Nobel, 248p, 1986.

DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE GRÃOS

CARGA HORÁRIA: 105 HORAS

Ementa: Tipos de grãos. Pré-industrialização e industrialização de grãos. Produtos, subprodutos e resíduos derivados do processamento. Alterações físico-químicas, microbiológicas e pragas. Legislação específica.

Objetivos: aplicar corretamente as tecnologias de recepção, análise de qualidade; beneficiamento, embalagem, conservação e comercialização de produtos agroindustriais de origem vegetal.

Bibliografia Básica:

POPININIS, F. **Fisiologia da Semente**. Brasília, s.ed., 1985. 289p.

PUZZI, D. **Abastecimento e armazenamento de grãos**. Ed. atualizada. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 2000. 666p.

SILVA, J.S. **Pré-processamento de produtos agrícolas**. Juiz de Fora: Instituto Maria, 1995. 509p.

SILVA, J.S. **Secagem e armazenagem de produtos agrícolas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 502p.

Bibliografia Complementar:

VAUGHAN, C.E.; GREGG, B.R.; DELOUCHE, J.C. **Beneficiamento e manuseio de sementes**. Brasília: Ministério da Agricultura/SNAP/CSM. 1980. 195p.

WEBER, E.A. **Armazenagem agrícola**. Porto Alegre: Kepler Weber Industrial. 1995. 400p.

WEBER, E.A. **Excelência em beneficiamento e armazenagem de grãos**. 2005. 586p.

WELCH, G.B. **Beneficiamento de sementes no Brasil**. Brasília: AGIPLAN, 1974. 205p

14 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Localizada no distrito de Passo Novo, distante 27 (vinte e sete) km da sede do município de Alegrete, o IF Farroupilha – Campus Alegrete realiza

suas atividades educativas em área própria de 318 (trezentos e dezoito) hectares e 28 (vinte e oito) hectares arrendados, onde são desenvolvidas as mais diversas atividades agropecuárias nas 08 (oito) Unidades Educativas de Produção (UEPs): olericultura, culturas anuais regionais, fruticultura, silvicultura, avicultura de corte e de postura, suinocultura, ovinocultura, bovinocultura de corte e de leite, forragicultura, mecanização agrícola e agroindústria, entre outras; conta ainda com mais de 26.000m² de área construída, onde estão localizados 02 (dois) auditórios e 20 (vinte) salas de aula, 04 (quatro) salas de multimeios, biblioteca, centro de informática composto por 04 (quatro) laboratórios de última geração, 02 (dois) alojamentos masculinos e 01 (um) alojamento feminino, refeitório, laboratórios diversos, unidades de acompanhamento médico e psicológico, unidade de alimentação e nutrição, ginásio poliesportivo, campo de futebol e pista de atletismo, entre outras estruturas.

O Núcleo de Educação a Distância – NEAD – Tem sua sede no centro da cidade de Alegrete na Rua Venâncio Aires, 822 A – Alegrete – RS.

- 01 Laboratório de informática com 16 computadores recebidos do programa e-Tec Brasil
- 04 bancadas em fórmica para 04 computadores
- 06 computadores desktop – rede wireless
- 02 notebooks
- 01 impressora multifuncional
- 03 câmeras digitais
- 02 data–show
- 04 caixas de som amplificadoras
- 04 microfones de lapela
- 02 mesas redondas de reuniões
- 01 arquivo de aço

- 04 mesas de escritório
- 06 armários com duas portas e 04 divisórias internas
- 02 webcams pro 9000
- 05 no-breaks
- Ambiente climatizado (02 ar condicionados – 03 splits)
- 02 máquinas de Xerox locadas
- 02 aparelhos de telefone (linha número 55 3422 13 70)
- 01 telefone celular (N96231980)

15 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Corpo Docente Efetivo

Nº de Ordem	Docente	Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado	Regime de Trabalho		
								DE
01	Airam Fernandes da Silva	Agronomia	-	Ciência e Tecnologia de Sementes / Fitotecnia	Em Andamento			X
02	Alcionir Pazatto de Almeida	Licenciado em Geografia	-	Geografia/Análise Ambiental e Dinâmica Especial	-			X
03	Ana Paula Flores Botega	Química	Educação Ambiental e Sanitária/Educação Virtual a Distância	-	-			X

04	Ana Rita Costenaro Parizi	Engenharia Agrícola	-	Engenharia Agrícola/Área Engenharia de Água e Solo	Engenharia Agrícola/Área Engenharia de Água e Solo			X
05	Andressa Ballem	Ciências Biológicas	-	Ciência do Solo/Área Microbiologia do Solo	-			X
06	Anna Carolina Cerato Confortin	Zootecnia	-	Zootecnia/ Área Produção Animal	Em Andamento			X
07	Bento Alvenir Dornelles de Lima	Licenciatura em Ciências Agrícolas	-	Ciências Agrárias	Doutorado em andamento	Licença Doutorado		
08	Camila Goulart Peres	Licenciatura em Educação Física	-	Educação Física e Lazer na área Educação Física Escolar	-			X
09	Carina Petry Lima Brackmann	Agronomia	MBA em Agronegócios	Extensão Rural	-			X

10	Carla Comerlato Jardim	Medicina Veterinária Organização Escolar	Organização Escolar	Em fase de conclusão do Mestrado	-			X
11	Carlos Ayrton Josende Prates	Educação Física	Educação Natação	-	-			X
12	Cláudio Fiorenze	Agronomia	-	Ciências do Solo/ Área Ciclagem de Nutrientes	Ciências do Solo/ Área Ciclagem de Nutrientes			X
13	Cristhiano Bossardi de Vasconcelos	Ciências da Computação	-	Tecnologia da Geomática	-			X
14	Dirce Neusa Goulart	Licenciatura em Estudos Sociais	Metodologia do Ensino	-	-	Licença Médica		
15	Edi Vernei S. Goulart	Medicina Veterinária	Organização Escolar	-	-			X
16	Edison Gonzale Brito da Silva	Licenciatura em Filosofia	-	Filosofia	-			X

17	Eduardo Alves Oliveira	Ciências Biológicas	-	Ciências Biológicas – Concentração em Entologia	-			X
18	Emerson Bianchini Estivaleta	Licenciatura em História	Ensino e Pesquisa em História/ Área Ciências Humanas	-	-			X
19	Emmanuel Veiga de Camargo	Medicina Veterinária	-	Medicina Veterinária/ Área Clínica Médica	-			X
20	Fábio Diniz Rossi	Informática	Gestão Educacional	Ciências da Computação	-			X
21	Fernanda Ortolan	Farmácia e Bioquímica	-	PPG em Ciência e Tecnologia dos Alimentos	-			X

22	Greice Gonçalves Girardi	Licenciatura em Letras/Hab. Port/Inglês	-	Master Of Arts In Teaching/New México/USA NÃO CONSTA PARA FINS FUNCIONAIS	-			X
23	Helena Sebastiany Coelho	Farmácia	-	Ciência e Tecnologia dos Alimentos	Química Orgânica			X
24	Itagira Munhoz Martins	Licenciatura em Letras/Port/Espanhol	-	-	-			X
25	Lúri Barcelos Pereira Rocha	Licenciatura em Matemática	-	-	-			X
26	Janice Waslau Ferreira	Licenciatura em Ciências Biológicas	-	-	-			X
27	Janine Bochi do Amaral	Pedagogia	-	Educação	Em Andamento			X

28	José Ernesto Alves Grisa	Zootecnia	Organização Escolar	Sociologia Rural	-			X
29	Jiani Cardoso da Roza	Sistema de Informação	Informática na Educação/ Área informática e educação	Ciência da Computação/ Área Computação Científica	-			X
30	Jorge Kraemer Stone	Administração de Empresas e Ciências Contábeis	Ciência da Computação/ Área Informática	Educação	-			X
31	José Luiz Ferraz Aires	Zootecnia	Produção Animal	Zootecnia/ Concentração de Plantas Forrageiras	Zootecnia / Plantas Forrageiras			X
32	José Nilton Rodrigues Dorneles	Artes Plásticas – Habilitação em Técnicas Agrícolas	Metodologia do Ensino de 2º Grau	-	-			X

33	Joseane Erbice dos Santos	Engenharia Agrícola	-	Engenharia de Sistemas – Agroindustrial-Tecnologia de Ciências Agrárias	Engenharia Agrícola Pré-Processamento e Armazenamento de Produtos Agrícolas/ Ciências Agrárias			X
34	Josiane Fontoura dos Anjos Brandolt	Informática	Educação	Ciências da Computação/Área da Inteligência Computacional	-			X
35	Jussara Aparecida da Fonseca	Licenciatura Plena em Matemática	Matemática	-	-			X
36	Lauren Moraes da Silveira	Engenheiro Civil / Engenheiro de Segurança do Trabalho	-	Engenharia de Produção	-			X
37	Leontina Maria Witt Cidade	Filosofia /Letras	Linguística Aplicada	-	-			X

38	Liane Camatti	Licenciatura em Educação Especial/ Área Educação de Surdos	-	Mestrado em Educação/ Área Educação Especial	-			X
39	Lilianna Bolsson Loebler	Engenharia Agrônômica	Organização Escolar	Ciência e Tecnologia de Sementes	-			X
40	Luciana Azambuja Alcântara	Graduação e Licenciatura Plena Desenho e Plástica	Design para Estamparia/ Arte e Visualidade	Artes e Visualidade	-			X
41	Luciano da Costa Barzotto	Administração/ Farmácia e Bioquímica	Administração, Docência Ensino Superior, Empreendedorismo	Administração: Gestão de Organização/Área Ciências Sociais	-			X
42	Luciano José Crochemore	Licenciatura em Química	-	Engenharia Ambiental	-			X

43	Marcelo Pedroso da Roza	Sistemas da Informação/ Licenciatura em Matemática	-	Ciência da Computação	-			X
44	Maria Consuelo Silva de Souza	Medicina Veterinária	Toxicologia Animal	-	-	Licença Mestrado		
45	Maria Helena Galery Medeiros	Licenciatura em Química	Metodologia de Ensino	-	-			X
46	Marta Leonor Picolli Borella	Medicina Veterinária	Toxicologia Animal/Piscicultura	-	-			X
47	Mauro Pereira Mendes	Licenciatura em Educação Física	-	-	-			X
48	Mauro Janner Martins	Licenciatura em Química	-	Química/Área Orgânica	-			X
49	Maurício Guerra Bandineli	Agronomia	-	Área Agronômica	-			X

50	Maurício Ramos Lutz	Licenciatura Plena em Matemática	Estatística e Modelagem Quantitativa	Ensino de Matemática	-			X
51	Norberto Bolzan	Engenharia Agrônômica	-	Engenharia da Produção	Engenharia Civil/Cadastro Técnico Multifinalitário e Gestão Territorial			X
52	Otacílio Silva da Motta	Medicina Veterinária	-	Mestrado	Zootecnia/Ovinocultura			X
53	Paula Vergara da Silva	Química dos Alimentos	-	Ciências e Tecnologia Agroindustrial/ Área Qualidade em Alimentos	-			X
54	Paulo Duran dos Santos Molina	Medicina Veterinária	Produção, Tecnologia e Higiene de Alimentos de Origem Animal	Ciências Veterinárias/ Área Medicina Veterinária Preventiva/ Epidemiologia, Saneamento e Profilaxia	-			X

55	Paulo Ricardo Barbieri Dutra Lima							X
56	Renata Porto Alegre Garcia	Zootecnia	Nível Médio em Zootecnia/ Pós Técnico	Zootecnia/ Área Plantas Forrageiras	-			X
57	Rodrigo Ferreira Machado	Engenharia Agrônômica	-	Ciências/Ciência e Tecnologia de Sementes	Ciências/Ciência e Tecnologia de Sementes			X
58	Roger Elias	Licenciatura em História	Ensino Religioso/ Área Tecnologia, Educação e Ciências Humanas	Em Andamento	-			X
59	Rosemari Kerber Aires	Licenciatura em Ciências Agrárias	-	Mestrado	Ciências/Área da Educação Agrícola			X
60	Rossana Cassanta Rossi	Licenciatura em Letras/Hab. em Português, Inglês e Literatura	-	Educação	-			X

61	Rubia Mara Siqueira da Silva	Licenciatura em Química	-	Química Inorgânica	Química Inorgânica			X
62	Sérgio Mittmann dos Santos	Licenciatura em Física	-	Computação Aplicada/ Área Ciências Exatas e da Terra	-			X
63	Thiago Troina Melendez	Licenciatura em Matemática	Matemática Para Professores do Ensino Fundamental e Médio	Ensino de Matemática	-			X
64	Tatiana Taschetto Fiorin	Engenharia Agrônoma	-	Ciência do Solo	Ciência do Solo/Processos Físicos e Morfogenéticos do Solo	Licença Maternidade		
65	Tiago Santos da Rosa	Letras/ Habilitação Inglês/ Português	Gestão e Organização de Escola	-	-			X

66	Valeska Duarte da Silva Goularte	Economia Doméstica	-	Ciência e Tecnologia Agroindustrial	-			X
----	----------------------------------	--------------------	---	-------------------------------------	---	--	--	---

Corpo Docente Substituto

Docente	Graduação	Especialização	Mestrado	Doutorado	Regime de trabalho	
					20h	40h
Carla Cristiane Fonseca Barbosa	Letras/Hab. Língua Port./Espanhola	Literatura Brasileira	-	-	X	-
Darciela Lovatto Ceolin	Análise de Sistemas	Desenvolvimento de Software para Web	-	-	X	-
Glenio Antônio da Luz	Licenciatura em Geografia	Geociências	Geomática/ Área Sensoriamento Remoto	-	X	-
Heleno Carmo Borges Cabral	Informática	Educação Prof.Tec. de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio-PROEJA	Nano ciências/ Área Bio Informática	-	X	-

Ícaro Ilo da Silva	Licenciatura Plena em Física	-	-	-	-	X
Iraline Brum de Souza	Licenciatura em Ciências Biológicas	-	Zootecnia/Área Produção Animal	-	X	-
Jaqueline Copetti	Licenciatura em Educação Física	-	-	-	X	-
Patric Lincoln Ramires Izolan	Técnico em Informática	-	-	-	X	-
Ricardo Annes	Administração	Ciências da Computação	Ciências da Computação	-	-	X
Silvana da Rosa	Letras/ Habilitação Português e Inglês	Leitura, Análise e Produção Textual.	Leitura e Cognição/ Área Letras	-	X	-
Tanizia Taschetto Fiorin	Engenharia Agrônoma	Produção de Sementes de Arroz Irrigado	-	Produção de Sementes de Arroz Irrigado	-	X
Wagner Dambros Fernandes	Licenciatura em Matemática	-	-	-	X	-

Corpo Técnico Administrativo

	SERVIDOR	CARGO	FORMAÇÃO
1	Adriana Correia dos Santos	Técnico em Agropecuária.	- Graduação em Zootecnia.
2	Adrielle Machado Rodrigues	Assistente de alunos.	- Licenciatura em Letras - Especialização em Metodologia do Ensino da Língua Portuguesa
3	Aires da Silva Dorneles	Técnico em Agropecuária.	- Graduação em Agronomia.
4	Alba Cristina Botelho Muniz	Assist. em Administração	-Ensino Médio
5	Alexsandra A. Brito	Assist. Administração	- Técnico em Contabilidade - Licenciatura em Letras: Português/Inglês - Especialização em Psicopedagogia Social
6	Alice R. Oliveira Rocha	Assist. Administração	Ensino Médio
7	Ana Paula S. Ribeiro	Pedagoga	- Pedagogia: Supervisão - Especialização em Psicopedagogia
8	Antonio Candido Silva da Silva	Aux. Administrativo	- Superior em Ciências Jurídicas e Sociais.
9	Antonio Carlos A. Ferraz	Pedreiro	Ensino Fundamental
10	Antonio Renato Souza Machado	Assist. Administrativo	- Bacharel em Administração
11	Antonio Roberto S. Machado	Vigilante	Ensino Médio
12	Araci da Costa Machado	Vigilante	Ensino Médio

13	Augusto Elias Penna de Souza	Assist. Administração	Ensino Médio
14	Aurora V. Fernandes	Aux. Administrativo	Ensino Fundamental
15	Braulino R. Alves	Op. Máquinas Agrícolas	Ensino Fundamental
16	Carmem Lourdes Dilonet Smanioto	Pedagoga/ Supervisão Escolar	-Pedagogia - pós-graduação em Interdisciplinaridade.
17	Catia S. O. Marck	Telefonista	Ensino Médio
18	Clovis A. S. Silva	Op. Máquinas Lavanderia	Ensino Médio Profissionalizante: Técnico em Informática
19	Cristiane de Lima Geist	Auditora	Superior em Direito
20	Daniel F. R. Moraes	Téc. Agropecuária	- Técnico em Agropecuária - Pedagogia - Especialização em Psicopedagogia
21	Denise Margareth B. Ancino Delavenchia	Médica	- Superior em Medicina - Especialização em Medicina do trabalho
22	Dionara Lopes Dorneles	Assistente em Administração	- Bacharel em Administração - Especialização em Administração de Marketing e RH.
23	Elisângela Aparecida Numitor Franklin	Assist. Administração	Ensino Médio
24	Eliane Aparecida P. Colpo	Assist. Administração	-Tecnologo em Processos Gerenciais
25	Eva E. M. Rodrigues	Téc. Assuntos Educac.	- Licenciatura em Estudos Sociais - Especialização em

			Organização Escolar
26	Fabiana Bonatto Gonçalves	Assist. Administração	- Graduação em Ciências Biológicas.
27	Fabiana da S. Cabreira	Odontóloga	- Odontologia - Especialização em Odontopediatria
28	Fernanda Murussi	Odontóloga	- Especialização em Odontopediatria
29	Francisco S. Lima	Téc. Agropecuária	Técnico em Agropecuária
30	Gisela F. Freitas	Nutricionista	Nutrição
31	Gláucia R. J. R. Rodrigues	Aux. Enfermagem	- Técnico em Enfermagem - Tecnólogo em Agroindústria
32	Heleno Carmo B. Cabral	Técnico Analista de TI.	- Especialização em Educação na modalidade PROEJA - Mestrado em Nano ciências
33	Ione Terezinha G. Correa	Assist. Administração	Bacharel em Administração
34	Irion P. Adolpho	Motorista	Ensino Fundamental
35	Jacinto P. Costa	Jardineiro	Técnico em Agroindústria
36	Janete Fouchard Lira	Assistente de Alunos	Ensino Médio
37	Jéssica Saraiva da Silva	Assistente de Alunos	Ensino Médio
38	João Adalberto A. Mosselim	Op.Máquinas Agrícolas	Ensino Fundamental
39	João Batista P. Pereira	Cozinheiro	Ensino Médio
40	João Batista R. Lopes	Téc. Contabilidade	- Bacharelado em Administração
41	João Hermes M. Neto	Téc. Agropecuária	Técnico em Agropecuária
			-Bacharel em

42	Jonathan Simonin Sales da Silva	Administrador	Administração - Especialização em Gestão Pública
43	José Carlos A. Souza	Aux. Administrativo	Técnico em Agropecuária
44	José Carlos D. Rodrigues	Eletricista	Ensino Médio
45	Juliana Spolaor Warth	Pedagoga	- Superior em Pedagogia - Especialização em Pedagogia Escolar: Supervisão e Orientação
46	Lara Mendonça de Almeida	Assistente de Alunos	Ensino Médio
47	Leila Acosta Pinho	Pedagoga/ Tec. Em Assuntos Educacionais	- Superior em Pedagogia - Especialização em Psicopedagogia Social
48	Lisiane L. Dias	Psicóloga	- Psicologia - Especialização em Recursos Humanos
49	Luciano P. Costa	Vigilante	Ensino Médio
50	Lucimar S. B. Moral	Assist. Administração	- Bacharel em Administração
51	Luiz Carlos T. Santos	Marceneiro	Ensino Médio
52	Lurdes Elena Soares Mazui	Aux. Administração	- Superior em Economia - Especialização em em Formação em Educação – PROEJA.
53	Marcele B. da Silva	Pedagoga/ Téc. Em Assuntos Educacionais	- Superior em Pedagogia
54	Maria Cleonice L. Silva	Assist. Administração	- Bacharel em Administração - Especialização em

			Administração
55	Maria G. Souza	Cozinheira	Técnico em Agroindústria
56	Nadir F. S. Silva	Cozinheiro	Técnico em Informática
	Neiva Lílian Ferreira Diniz	Pedagoga	- Superior em Pedagogia - Psicopedagogia
57	Patrício S. Machado	Almoxarife	- Bacharel em Administração
58	Patric Lincon Ramirez Izolan	Técnico da Tecnologia da Informação	Técnico em Informática
59	Paula T. O. Silva	Téc. Tecnologia Informação	- Bacharel em Administração - Especialização em Educação Ambiental
60	Paulo R. M. Lara	Armazenista	Ensino Fundamental
61	Renato Paz Xavier	Engenheiro Civil	- Engenheiro Civil
62	Renato Xavier Faria	Médico Veterinário	- Doutorado em Medicina Veterinária
63	Ronaldo F. Moura	Padeiro	Técnico em Agroindústria
64	Sandro A. B. Cruz	Assist. Administração	Ensino Médio: Técnico em Informática
65	Silmar Freitas de Castro	Contador	Ciências Contábeis
66	Simara M. F. Perin	Bibliotecária	Biblioteconomia
67	Thiago Assunção de Almeida	Técnico em Agropecuária	Ensino Médio

16 EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA
Lei nº 11.892, de 29 dezembro de 2008

DIPLOMA

O REITOR GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA, RS, no uso de suas atribuições e, tendo em vista a conclusão do Curso TÉCNICO EM AGROINDÚSTRIA MODALIDADE SUBSEQUENTE E CONCOMITÂNCIA EXTERNA EAD, na data de xxxxxxxxxxxx, confere o título de **TÉCNICO EM AGROINDÚSTRIA** a

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA.
Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008

CURSO

TÉCNICO EM TÉCNICO EM AGRICULTURA PROEJA NA MODALIDADE EAD, reconhecido pela Portaria nº 231, 01/10/2007.

Diploma expedido pelo Setor de Expedição de Diploma, da Pró-Reitoria de Ensino do IF-Farroupilha, data ____/____/20____.

Assinatura: _____

DIPLOMA - 2ª VIA

Diploma expedido pelo Setor de Expedição de Diploma, da Pró-Reitoria de Ensino do IF-Farroupilha, data ____/____/20____.

Assinatura: _____

REGISTRO DO DIPLOMA

Registro com validade em todo o território nacional, conforme Lei nº 9.394, de 20/12/1996, art. 48, § 1º, e Lei nº 11.892, de 29/12/2008, art. 2º, § 3º, sob o nº _____, Livro nº _____, às folhas nº _____, conforme process nº _____, Data: ____/____/20____.

Responsável: _____
Portaria Nº _____, de ____/____/_____.

Assinatura: _____

17 SELEÇÃO DE PROFESSORES, TUTORES E COORDENADORES DE POLO PRESENCIAL

O programa e-Tec Brasil prevê bolsas de incentivo a docência financiadas pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). O processo seletivo de docentes acontecerá através de edital interno, baseando-se na análise de currículo dos candidatos inscritos. No caso de não preenchimento da totalidade das vagas, selecionar-se-á profissionais de outras unidades ou de outras instituições de ensino.

A seleção de tutores ocorre mediante edital e realização de processo seletivo.

18 CURSOS DE ENSINO A DISTÂNCIA PROGRAMA E-TEC BRASIL

O Programa e-Tec Brasil é uma das ações nacionais do Plano Nacional de Desenvolvimento da Educação – PDE e tem por objetivo a expansão e interiorização da oferta de educação profissional de nível médio na modalidade de educação à distância.

Os Polos do Sistema Escola Técnica Aberta do Brasil (e-Tec Brasil) foram avaliados pelo Ministério da Educação. O programa, que tem como foco expandir a oferta de cursos técnicos de nível médio, especialmente para o interior e para as áreas metropolitanas. O programa recebe recursos do FNDE para capacitação dos professores e tutores, além da realização dos processos seletivos, e infraestrutura para a oferta dos cursos.

Os cursos terão duração média de dois anos e contam com uma equipe de apoio, Coordenadora de Polo, Tutoria Presencial e a Distância, Coordenadores de Curso e Professores. O processo seletivo dos alunos é de responsabilidade das Instituições de Ensino Proponentes do Programa. Ao MEC caberá financiar o material didático impresso e virtual, além de efetuar o pagamento de bolsas aos tutores, coordenadores e professores. Os Polos passaram por uma avaliação in loco pela equipe de avaliadores para abertura dos cursos do programa. Para oferta do curso foi analisada a infraestrutura do local oferecido, o espaço para biblioteca, além da oferta de laboratórios de informática.

Resultado de uma parceria entre as secretarias de Educação a Distância (Seed) e de Educação Profissional e Tecnológica (Setec) e instituições públicas de ensino técnico, o e-Tec Brasil foi estruturado em modelo semelhante à Universidade Aberta do Brasil (UAB). Parte do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE).

A Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica e a Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação, tornam público o resultado final da avaliação dos projetos inscritos na Parte A do Edital de Seleção do Programa Escola Técnica Aberta do Brasil – e-TEC Brasil (Edital de Seleção nº 01/2007/SEED/SETEC/MEC), de acordo com os pareceres emitidos pela Comissão de Seleção, instituída por meio da Portaria/MEC nº 231, de 1º de outubro de 2007 e relatórios das avaliações in loco:

Polos autorizados para a implantação dos cursos no RS:

- Alegrete – Escola Municipal de Educação Básica Waldemar Borges;
- Bagé – Escola Municipal de Educação Profissional Doutor Antenor Gonçalves Pereira;
- Canguçu – Escola Municipal de Ensino Fundamental Guido Timm Venzke;
- Santa Maria – Escola Municipal de Aprendizagem Industrial;
- Santo Antônio da Patrulha – Escola Municipal de Ensino Fundamental Barão do Cahy;
- São Borja – Escola Municipal de Ensino Fundamental Ubaldo Sorrilha da Costa;
- São Lourenço do Sul – Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora Marina Vargas.

19 INFRA-ESTRUTURA FÍSICA

Contra partida das Prefeituras Municipais dos respectivos Municípios – Polo de Ensino a Distância com autorização do programa é-te Brasil para serem Polos Presenciais dos cursos a distância do IF Farroupilha – Campus Alegrete –RS.

Os Polos de Ensino Presencial devem apresentar a seguinte infraestrutura:

- Sala de Coordenação;
- Sala de Supervisão;
- Sala de Tutores;
- Laboratórios de Informática;
- Laboratório para as Práticas Profissionais;
- Biblioteca;
- Sala de vídeo – conferência.

20 METODOLOGIA E EQUIPE DE APOIO AO ENSINO A DISTÂNCIA

A estrutura de apoio pedagógico ao aluno prevê, além do Professor, a existência de um tutor presencial para cada grupo de vinte e cinco alunos, um coordenador de polo e um tutor à distância para cada grupo de cinquenta alunos por polo.

Os tutores presenciais atuam no Polo junto aos alunos e tem como atribuições:

- Conhecer Projeto Político Pedagógico do Curso;
- Ser um mediador entre o estudante e material didático e atividades práticas de laboratório;
- Estimular, motivar e orientar os alunos a desenvolverem suas atividades acadêmicas e de autoaprendizagem;
- Planejar e organizar as ações de orientação da aprendizagem;
- Realizar os encontros presenciais com os alunos, em grupo para orientação, troca de experiências, confronto de idéias e busca de soluções;
- Assessorar e mediar o processo de aprendizagem do aluno considerando o ritmo e estilo de aprendizagem de cada um;
- Possibilitar aos alunos procedimentos reflexivos e fundados em conceituações teóricas consistentes;
- Avaliar o processo de aprendizagem do aluno, em articulação com o professor e tutor a distância;

- Manter o professor, o tutor à distância e o pedagogo informado sobre o nível de preparação e desenvolvimento dos alunos;
- Acompanhar as interações dos alunos por meio da lista de discussões, fóruns e sala de bate-papo da unidade curricular, auxiliando o professor e tutor à distância na condução desses recursos;
- Suscitar interesse pela investigação e uso de bibliotecas e laboratórios;
- Realizar sistematicamente exercícios de auto-avaliação, discussão de resultados de avaliações propostas nos encontros presenciais;
- Orientar trabalhos escolares e atividades complementares;
- Participar das reuniões com o professor e tutor a distância para acompanhamento e avaliação dos resultados da unidade curricular;
- Participar das reuniões técnico-pedagógicas do curso.

O tutor a distância atua no Pólo Proponente (IF Farroupilha –Câmpus ALEGRETE), tendo como principais funções:

- Colaborar com o Professor/Conteudista e formador na condução dos conteúdos das unidades curriculares e módulos.
- Participar das reuniões pedagógicas e dos trabalhos dos órgãos colegiados do Curso.
- Planejar e organizar as ações educativas junto ao professor/conteudista e formador;
- Disponibilizar material didático;
- Assessorar e acompanhar o trabalho do professor/conteudista e formador e tutores presenciais e de laboratório;
- Acompanhar as interações dos alunos por meio da lista de discussões, fóruns e sala de bate-papo da disciplina.
- Acompanhar atividades de extensão e pesquisa em EAD, propostas pelo professor/conteudista e formador;
- Dispor de horário específico de permanência para atendimento as necessidades pedagógicas da unidade curricular;

O Coordenador de Polo tem como principais atribuições:

- Gerir as questões administrativas e pedagógicas do curso atualizando-as quando necessário;
- Orientar os tutores presenciais e de laboratório para o desenvolvimento adequado das atividades;
- Estabelecer e coordenar as atividades necessárias às funções de secretaria, de laboratório de informática e biblioteca;
- Acompanhar o processo de ensino e aprendizagem nas duas vertentes: docente e discente;
- Demais atividades relacionadas às questões pedagógicas e administrativas do curso.

O suporte a recursos bibliográficos (biblioteca) também estarão disponíveis aos alunos.

As aulas práticas serão realizadas em laboratórios técnicos e/ou laboratórios virtuais nos polos de apoio presencial, com a presença dos professores ou tutores das unidades curriculares.

A avaliação ocorrerá nos polos por meio de provas presenciais realizadas na mesma data e horário para todos os alunos. A aplicação dessas avaliações será realizada pelos professores e/ou tutores presenciais, sob coordenação do Coordenador de Polo. Das avaliações também fazem parte as atividades das aulas práticas presenciais realizadas no ambiente virtual de aprendizagem, como realização de atividades propostas pelo professor de participação em chat's, wiki's e outros disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem.