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

# PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE TÉCNICO EM AGRICULTURA

Autorizado pela Resolução n° .....do Conselho Superior

Jaguari, RS, Brasil

2011

**SUMÁRIO**


| | | |
|---|---|---|
| 1. | JUSTIFICATIVA | 03 |
| 2. | OBJETIVOS | 05 |
| 2.1. | OBJETIVO GERAL | 05 |
| 2.2. | OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 05 |
| 3. | DETALHAMENTO | 06 |
| 4. | REQUISITOS DE ACESSO | 07 |
| 5. | PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO | 07 |
| 6. | ORGANIZAÇÃO CURRICULAR | 08 |
| 6.1 | ESTRUTURA CURRICULAR | 10 |
| 6.2. | PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA | 11 |
| 6.3. | ESTÁGIO CURRICULAR | 11 |
| 6.4. | DISCIPLINAS ELETIVAS | 12 |
| 6.5. | EMENTÁRIO | 12 |
| 7. | CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM | 41 |
| 8. | CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORMENTE DESENVOLVIDAS | 42 |
| 9. | INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA | 43 |
| 10. | PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO | 53 |
| 10.1 | DOCENTES | 53 |
| 10.2 | TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS | 56 |
| 11 | EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADOS | 59 |

**Presidente da República**
**Luis Inácio Lula da Silva**

**Ministro da Educação**
**Fernando Haddad**

**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**
**Luiz Fernando Rosa da Costa**

**Equipe Técnica**
**Diretor de Ensino do Campus**
**Luis Aquiles Martins Medeiros**

**Departamento de Ensino Médio e Técnico**
**Cleia Margarete Macedo da Costa Tonin**

**Coordenador do Curso**
**Rodrigo dos Santos Godoi**

**Setor de Supervisão Pedagógica**
**Taise Tadielo Cezar Atarão**

## 1. JUSTIFICATIVA

O Instituto Federal Farroupilha – Campus Jaguari encontra-se situado em uma microrregião denominado Vale do Jaguari, formado por um conjunto de oito municípios, Capão do Cipó, Unistalda, Santiago, Mata, Nova Esperança do Sul, Cacequi, São Francisco de Assis e São Vicente do Sul. Também tem relação direta com outros municípios que mesmo não estando no Vale do Jaguari, tem uma série de similaridades (Jarí, São Pedro do Sul, Toropí, Dilermando de Aguiar e São Pedro do Sul).

A agropecuária e as cadeias produtivas relacionadas encontram-se como o pilar fundamental da economia e da forma social existente nessa região. Contudo, ao estudar o processo de diferenciação econômica do espaço rural e dos agricultores dessa região, surge uma característica interessante, que é a existência de microrregiões bem homogêneas, sendo possível identificar pelo menos três zonas diferentes de paisagem agrícola. Uma Zona do Planalto, com predomínio principalmente de médias propriedades, as quais desenvolvem uma agricultura modernizada, com destaque para a cultura da soja e do milho mesclada com a atividade de pecuária de corte. A Zona Plana, localizada na Depressão Central do Estado, é a tradicional região de campos, onde coexiste uma agricultura modernizada, com destaque para a cultura do arroz, e um número expressivo de latifúndios com pecuária extensiva. E a Zona de Serra que se caracteriza pela agricultura familiar de pequeno porte, bastante diversificada, predominando os sistemas de produção com base no fumo, no feijão, no milho e nas culturas de subsistência. Todavia, isso não quer dizer que não existam mesclados, mesmo nas regiões onde predominam grandes propriedades, uma série de outros tipos de unidades de produção, em pequenos núcleos, a exemplo da comunidade de Monte Alegre em Santiago. Esse, também, é o caso, por exemplo, do município de Cacequi, onde existe uma série de pequenas propriedades, envolvidas principalmente com a produção de mandioca, hortaliças, frutas e leite.

Do ponto de vista das cadeias produtivas aí situadas, há que se destacar quatro principais, sendo três direcionadas para uma agricultura mais empresarial, a pecuária, a soja e o arroz, e uma mais voltada para a agricultura familiar, onde predomina a cultura do fumo. A produção pecuária é predominante nos municípios de São

Francisco de Assis, Santiago e Unistalda; A cultura da soja em Santiago e Capão do Cipó; A cultura do arroz nos municípios de Cacequi e São Vicente do Sul; e a Cultura do fumo nos municípios de Jaguari, Mata, Nova Esperança do Sul e Santiago.

Todavia, a diferença da região encontra-se justamente na Agricultura Familiar. Apesar de a Agricultura Empresarial ser muito forte em todos os municípios existe nessas regiões uma série de outros tipos de unidades de produção familiares em todos os municípios. Aí se configura uma diversidade muito grande de tipos de produção e cadeias produtivas envolvidas, demonstrando a riqueza em produção da agricultura familiar. Constatar e entender essas diferenciações são a base para, também, entender o desenvolvimento da região, pois certamente são tipos sócio-culturais diferentes e também perfis sócio-econômicos que não convergem de forma unívoca.

Entre as atividades produtivas existentes encontra-se a produção de frutas, olerículas, cana-de-açúcar, viticultura, batata doce, amendoim, dentre uma série de outros tipos, tal como, as pequenas criações de animais, como os suínos, aves, ovinos, dentre outros. Na agricultura familiar o gestor busca adequar seus recursos e atividades para manter a capacidade de reprodução da unidade de produção. Nesta ótica a produção para autoconsumo e a diversificação de atividades possuem papel fundamental. Quando sobra é comercializada.

Certamente para pensar o desenvolvimento da região é necessário justamente incentivar alternativas de integração da produção, a partir das potencialidades e cadeias produtivas locais, que permitam o aproveitamento dos produtos e subprodutos dos sistemas de produção existentes, objetivando a diminuição de custos, a redução de insumos externos aos sistemas locais e a proteção dos recursos naturais. Nesse cenário é inegável o caminho de fomento as cadeias produtivas da produção vegetal, sejam aquelas ligadas a pequena produção ou aquelas da agricultura mais empresarial. A escolha de uma ou outra cadeia produtiva deve ser justamente no caminho de que esteja diretamente ligada ao processo histórico de ocupação, as condições macro-ambientais, bem como com a capacidade que esta tem de oferecer resposta aos interesses dos agricultores.

Nesse sentido, trazendo essa preocupação para o interior do *Campus* São Vicente do Sul, como também para o *Campus* Avançado de Jaguari, há que se atuar com atividades de ensino, pesquisa e extensão que vão ao encontro tanto da via de desenvolvimento da região, posto nas cadeias produtivas, como aos pressupostos básicos do desenvolvimento local. Viver um novo tempo em termos de investimentos

em educação, em termos de transformações da agricultura, de existências de políticas públicas para a agricultura familiar exige uma nova postura também da instituição de ensino, na medida em que buscam formar indivíduos para posteriormente mudar essa realidade. A ação das escolas profissionalizantes na medida em que se voltar para a realidade regional tornar-se-á um meio vital para construir formas para também motivar a comunidade a intervir em seu próprio espaço. Esse é o papel de catalisador de esforços em torno de objetivos que possam convergir para uma mesma ação potencializadora de desenvolvimento.

Por fim, o Instituto Federal de Ensino, Ciência e Tecnologia Farroupilha – *Campus* de São Vicente do Sul (IFFarroupilha-SVS), ciente de seu papel em formar cidadãos críticos, autônomos e empreendedores, comprometidos com o desenvolvimento sustentável, vem propor nesse momento o Curso Técnico em Agricultura. Essa é a forma que o *Campus* poderá contribuir com a formação de profissionais com maior conhecimento nas atividades ligadas à agropecuária, por meio de seu histórico e grande recurso capital e humano. A criação do Curso Técnico em Agricultura, na modalidade subseqüente ao ensino médio, nos moldes ora proposto, está sintonizado com a identidade regional, com as tendências do mundo do trabalho e também com o potencial produtivo da comunidade, onde esse *Campus* tem abrangência.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Empreender um processo educativo que favoreça o desenvolvimento de indivíduos, dotados de capacidade crítica, de autonomia intelectual, eticamente responsável e comprometido com a resolução dos problemas técnicos, sociais e ambientais.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Oportunizar formação profissional, técnica de nível médio, a pessoas já concluintes do ensino médio;

Estimular o fortalecimento do vínculo das pessoas com o meio rural,

proporcionando a construção do seu conhecimento empírico/científico baseado nos princípios da ética, da sustentabilidade ambiental e econômica e da produção segura de alimentos;

Instigar a capacidade de pensar, avaliar e propor soluções para as demandas relacionadas com a atividade agrícola;

Efetivar os princípios político – pedagógicos do Plano de Desenvolvimento Institucional, no que se refere à missão do Instituto Federal Farroupilha, mediante as novas perspectivas da Educação Profissional e Tecnológica por meio da interdisciplinaridade e integração entre Ensino - Pesquisa - Extensão;

Compreender e correlacionar os sistemas de produção global com a realidade regional e local, por meio da articulação entre o Ensino - Pesquisa - Extensão;

Proporcionar a habilitação profissional em curto prazo, observando-se as necessidades e expectativas da comunidade regional;

Oportunizar formação continuada aos profissionais que desejarem aprofundar saberes e acompanhar a dinâmica das técnicas e tecnologias pertinentes á agricultura.

## 3. DETALHAMENTO

Denominação do curso: Técnico em Agricultura;

Tipo: Técnico Concomitante ao Ensino Médio;

Modalidade: Presencial;

Habilitação: Técnico Agrícola

Endereço de oferta: Instituto Federal Farroupilha – *Campus* Avançado de Jaguari.

Turno de funcionamento: Tarde;

Número de vagas: 30 vagas por ano;

Periodicidade de oferta: Anual

Carga horária total: 1656 horas

Regime letivo: mínimo três anos e máximo quatro anos.

## 4. REQUISITOS DE ACESSO

O ingresso neste curso dar-se-á de acordo com as normas vigentes no Instituto Federal Farroupilha, atendendo ao Regulamento da Organização Didática dos cursos Técnicos de Nível Médio, em seus artigos:

Art. 15. O ingresso nos Cursos Técnicos de Nível Médio, será anual e/ou semestral, através de processo seletivo, definido em edital especifico, de caráter classificatório para ingresso no primeiro período, por transferência a qualquer tempo, ou por reingresso, conforme estabelecida em regulamentação própria, respeitada a legislação específica, podendo, no entanto, ocorrer interrupção na oferta, de acordo com a demanda e as condições operacionais da Instituição.

Art. 16. Os processos seletivos para ingresso nos Cursos Técnicos de Nível Médio serão oferecidos aos candidatos que tenham: [...]

c) certificado de conclusão do Ensino Médio ou de curso que resulte em certificação equivalente, para a modalidade subsequente.

Art. 17. Nos processos seletivos para todos os Cursos Técnicos de Nível Médio serão previstas reserva de vagas, seguindo orientação do Plano de Inclusão do Instituto e seguindo as orientações da legislação e as peculiaridades da população a ser atendida.

## 5. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O Técnico Agrícola pode ser descrito como um profissional habilitado, conhecedor da realidade técnico-produtiva do meio rural, que busca, assim, sua realização profissional junto com a promoção do bem-estar da comunidade rural, bem como a elevação da sua qualidade de vida. Pode ser descrito como agente de transformação do meio rural, pois com sua formação voltada para o desenvolvimento da realidade agrícola global e regional, apresenta-se como elemento indispensável à evolução deste importante setor econômico do país.

As condições que fazem parte da sua formação profissional são a capacidade técnica, a eficiência, a comunicação e a interação social.

Assim, o concluinte do Curso deverá ser conhecedor dos seguintes saberes profissionais:

- Prestar assistência e consultoria técnicas;

- Executar projetos agropecuários;

- Planejar atividades agropecuárias;

- Promover organização, extensão e capacitação rural;

- Fiscalizar produções agropecuárias;

- Administrar propriedades e empresas rurais;

- Recomendar procedimentos de biosseguridade;

- Desenvolver tecnologias, principalmente, que promovam a sustentabilidade do meio rural e com isso, a permanência do homem no campo com qualidade de vida para esse e sua família;

- Disseminar o cultivo em bases ecológicas;

- Comunicar-se;

- Demonstrar competências pessoais.

## 6. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O curso Técnico em Agricultura está contemplado no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio, no Eixo Tecnológico de Recursos Naturais. Este, ainda, obedece às normas da legislação Federal (Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB), no Decreto Federal nº 5.154, de 23 de julho de 2004, Parecer CNE/CEB nº 16 de 1999 e Resolução nº 04 de 1999 do CNE, em seu artigo 18).

A organização curricular está estruturada para o desenvolvimento dos saberes profissionais do Técnico em Agricultura, conforme o perfil de egresso almejado. O Curso funciona de forma sequencial ao ensino médio, portanto, na modalidade subseqüente, conforme Legislação Básica, que dispõe sobre a Educação Profissional, oferecendo formação de nível Técnico em Agricultura, através de uma estrutura curricular semestral, com ingresso no início e no meio do ano.

A carga horária total prevista para a obtenção da titulação em questão será de 1656 horas, já incluído o estágio supervisionado, observando que essa carga horária

está além do mínimo previsto em lei, de 1200 horas. A distribuição dos componentes curriculares dar-se-á por um total de três semestres, mais o período de estágio.

Os turnos das aulas serão organizados de forma a possibilitar o desenvolvimento das atividades teóricas e práticas, observando-se jornadas diárias compatíveis com a legislação e as condições necessárias à aprendizagem. O curso será oferecido no turno da manhã ou da tarde, sendo organizado de maneira que no turno inverso, possibilite a realização das práticas profissionais, conforme consta no item 6.2, bem como, as atividades de pesquisa, extensão e demais programas institucionais de auxílio ao estudante.

Assume-se o desafio de desenvolver a integração no curso, promovendo a interdisciplinaridade curricular a que este PPC se propõe. Neste sentido, será necessária a organização de momentos para diálogo, estudo e avaliação dos fazeres e saberes constituídos pelos sujeitos envolvidos no processo. Para tanto, a cada semestre, os professores deverão elaborar coletivamente, com o acompanhamento da coordenação de curso e setor pedagógico, os Planos de Ensino. Sendo este um instrumento fundamental para a unidade de ações do processo de ensino-aprendizagem, o qual dinamizará as proposições no que tange o desenvolvimento das Práticas Profissionais e a articulação entre Ensino – Pesquisa – Extensão.

## 6.1. ESTRUTURA CURRICULAR

| | MATRIZ CURRICULAR DA AGRICULTURA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Semestres** | **Componentes Curriculares** | **C. H.** | **Pra. Prof. (min. 30% CH/CC)** | **Prát. Prof. plantões** | **C. Hor.** |
| Primeiro | Irrigação e Drenagem | 60 | 18 | | 60 |
| | Topografia/Desenho | 80 | 24 | | 80 |
| | Mecanização Agrícola | 80 | 24 | | 80 |
| | Construções Rurais | 40 | 12 | | 40 |
| | Solos I | 40 | 12 | | 40 |
| | Sociologia e Extensão Rural | 40 | 12 | | 40 |
| | Morfologia e Fisiologia Vegetal | 60 | 18 | | 60 |
| | Informática Básica | 40 | 12 | | 40 |
| | | **440** | **132** | **0** | **440** |
| Segundo | Jardinocultura | 40 | 12 | 12 | 52 |
| | Olericultura I | 40 | 12 | 12 | 52 |
| | Solos II | 40 | 12 | | 40 |
| | Culturas Anuais I | 80 | 24 | 12 | 92 |
| | Fruticultura I | 40 | 12 | 12 | 52 |
| | Forragicultura | 40 | 12 | | 40 |
| | Administração Rural | 60 | 18 | | 60 |
| | Preparação para Estágio e Seminários interdisciplinar | 20 | 6 | | 20 |
| | Silvicultura | 40 | 12 | 12 | 52 |
| | | **400** | **120** | **60** | **460** |
| Terceiro | Culturas Anuais II | 80 | 24 | 12 | 92 |
| | Projetos Agropecuários | 40 | 12 | | 40 |
| | Noções de Produção Zootécnica | 60 | 18 | | 60 |
| | Processamento de Produtos de Origem Vegetal | 80 | 24 | | 80 |
| | Olericultura II | 40 | 12 | 12 | 52 |
| | Fruticultura II | 40 | 12 | 12 | 52 |
| | Gestão Ambiental e Agroecologia | 40 | 12 | | 40 |
| | Português Instrumental | 20 | 6 | | 20 |
| | | **400** | **120** | **36** | **436** |
| **Sub-total** | | **1240** | **372** | **96** | **1336** |
| **Estágio Supervisionado** | | | | | **320** |
| **Carga Horária Total** | | | | | **1656** |
| **Optativa** | Informática Básica | | | | |

## 6.2. PRÁTICA PROFISSIONAL INTEGRADA

A Prática Profissional acontecerá de forma concomitante ao desenvolvimento de cada semestre e a sua realização, dentro da Instituição, constitui-se em um importante instrumento de avaliação em relação ao processo de construção do aprendizado dos alunos. Além disso, sinaliza aspectos que precisam ser retomados ou necessitam maior ênfase no processo de construção do conhecimento desses educandos.

A Prática Profissional realizar-se-á da seguinte maneira:

Limite mínimo de 30% da carga-horária de todos os componentes curriculares distribuídas ao longo do curso, acrescido de carga horária prevista para a realização de atividades nos setores (plantões), conforme matriz curricular.

Deverá ser desenvolvidas por todos os alunos do curso e deverá ser relacionada com o ensino, a produção, a pesquisa e/ou extensão.

Não deverão ser consideradas Práticas Profissionais, para fins de certificação, as atividades referentes à Isenção de Cobrança de Preço Público, Programa de Atividades Extracurricular Remunerada e Auxílio Permanência nos casos dos estudantes que recebem estes benefícios.

Será considerada Prática Profissional as aulas práticas, plantões, atividades de pesquisa e/ou extensão desprovidas de bolsas de Iniciação Científica, desde que comprovada por *Diário de Campo* (na estrutura definida pela coordenação e colegiado de curso) e orientada por um professor.

A sistematização e avaliação dessas práticas profissionais serão desenvolvidas ao final do semestre, em que a apresentação das experiências poderá acontecer das seguintes maneiras: Seminários, Fóruns, Mesas Redondas, dentre outras. A socialização dessas vivências deverão ser planejadas e organizadas previamente pelo grupo de professores que atuam no semestre. Cinqüenta por cento da carga horária do componente curricular “Preparação para estágio e seminários interdisciplinar” será destinada para esse fim.

## 6.3. ESTÁGIO CURRICULAR

Mediante aproveitamento mínimo nos semestres cursados, o estudante deverá

realizar o estágio curricular supervisionado, com duração 320 horas.

O estágio para o Curso Técnico em Agricultura é obrigatório e poderá ser realizado em empresas afins ou propriedades rurais particulares, desde que, nessa última o supervisor de estágio seja pessoa devidamente qualificada (técnicos em áreas afins de nível médio ou superior) e registrada nos respectivos órgãos certificadores (CREA, etc).

O acompanhamento e a avaliação do estágio deverão ser feitos tanto pelo *campus*, quanto pela própria empresa ou propriedade rural, conforme regulamentação de estágio específica.

A conclusão do estágio se dará pela entrega de um Diário de Campo conforme formulário específico elaborado pela coordenação de curso e apresentação desse diário em um encontro da turma e dos respectivos orientadores em local e datas definidos pelo calendário oficial da instituição.

## 6.4. DISCIPLINAS ELETIVAS

O componente de Informática Básica será optativo para o estudante, com o objetivo de atender àqueles que não tenham tido a oportunidade de freqüentar um curso de informática. Sendo, ainda, a complementação do aprendizado daqueles que por ventura sintam dificuldades nessa área. Esse componente curricular será oferecido no primeiro semestre do curso com carga horária de 40 horas.

## 6.5 EMENTÁRIO

### PRIMEIRO SEMESTRE

**Disciplina:** IRRIGAÇÃO E DRENAGEM
**Carga Horária:** 60 horas
**Ementa:** Essa área do conhecimento trata de todos os fatores que influenciam nos processos que envolvem a água no solo, na planta e na atmosfera, bem como suas interações.

**Objetivos:** Auxiliar nossos educandos na construção dos seus conhecimentos para pensar, planejar, orientar, executar e avaliar o uso de sistemas de irrigação e drenagem, principalmente, de áreas agrícolas.

**Conteúdo Programático:** Conceitos e importância da irrigação; relação solo-água-planta-atmosfera; hidrometria; fontes de suprimentos de água; captação, elevação e aproveitamento de água; métodos de irrigação; avaliações de sistemas; manejo e manutenção de equipamentos; drenagem e seus conceitos e importância; tipos e dimensionamento de drenos.

**Bibliografia básica:**

SALASSIER, B. Manual de Irrigação, 6ª ed., Viçosa – UFV, 1995

EDMAR, J. K. Manual de Edofologia: relações solo-planta. S. Paulo - Agronômica Ceres, 1979 - 261p

FRADIQUE,N. S. Guia Prático de Irrigação por Aspersão, Ícone, 1991 - 69p.

ANTÔNIO, F. L. O. Os Métodos de Irrigação, 1ª ed., SP – Nobel, 1989. 267p.

**Bibliografia complementar:**

DIRCEU, B. V. As Técnicas de Irrigação e Aspersão. S. Paulo – Globo, 1989. 263p

CRUCIANI, D. E. A Drenagem na Agricultura - 4ª ed. São Paulo, Nobel, 1989.

EMBRAPA - Seleção do Sistema de Irrigação. http://www.cnpms.embrapa.br/publicacoes/publica/circul14.pdf. 10 de novembro de 2007.

**Disciplina:** TOPOGRAFIA/DESENHO

**Carga horária:** 80 horas

**Ementa:** Essa área do conhecimento é utilizada como base fundamental no planejamento e acompanhamento de obras de infra-estrutura, organização dos espaços produtivos, manejo das culturas e criações em consonância com o espaço disponível e com a preservação ambiental na propriedade rural.

**Objetivos:** Operar aparelhos e equipamentos topográficos; Fazer medições de distâncias diretas e indiretas; Fazer leituras de ângulos horizontais e verticais; Fazer leituras de mira; Executar práticas de rumos a azimutes; Fazer anotações de cadernetas de campo; Determinar coordenadas plani-altimétricas; Fazer cálculo de áreas e cotas; Utilizar escalas e confeccionar mapas topográficos; Demarcar curvas de nível; Sistematização de áreas; Outras práticas de conservação do solo e que causam

impacto ambiental; Cálculos de açudagem.

**Conteúdo programático:** Definição, objetivos, divisões da topografia, campo topográfico; Equipamentos utilizados na topografia (bússola, trena, nível, teodolito,estação total e acessórios); Planimétria; Irradiação; Caminhamento Perimérico; Desenho Topográfico / Representação de Áreas; Altimetria; Nivelamento Geométrico Simples e Composto; Nivelamento Trigonométrico; Taqueometria; Representação do Relevo; Plani-Altimetria; Açudagem; Demarcação de Terraços e curvas de nível; Conceitos sobre Sistemas de Informações Geográficas (SIG), Global Navigation Satellite System (GNSS), Sistema Universo Transverso de Mercator (UTM); Sensoriamento Remoto e Automação Topográfica.

**Bibliografia básica:**

BORGES, A. C. Topografia. São Paulo: Edgard Blüncher, 1977.

COMASTRI, J. A. & GRIPP JÚNIOR, J. Topografia aplicada: *medição, divisão e demarcação*. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1990.

DUARTE, P. A. Fundamentos de cartografia. Florianópolis: UFSC, 1994.

INCRA. Normas técnicas para georreferenciamento de imóveis rurais. Brasília, DF: INCRA, 2003.

**Bibliografia complementar:**

BORGES, A. C. Exercícios de topografia. 3 ed. São Paulo: Edgar Blücher, 1975.

ESPARTEL, Lélis. Curso de topografia. 7. ed. Porto Alegre: Globo, 1980.

GOMES, E. et al. Medindo imóveis rurais com GPS. Brasília: LK-Editora, 2001.

LOCH, C. & CORDINI, J. Topografia contemporânea: *planimetria*. 2. ed. Florianópolis: UFSC, 2000.

ROCHA, J. A. M. R. GPS: *Uma abordagem prática*. 4 Ed. Recife: Bagaço, 2003.

**Disciplina:** MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA

**Carga horária:** 80 horas

**Ementa:** Motores – componentes e funcionamento; Tratores agrícolas – conceito, tipos, aplicação; Implementos agrícolas – organografia, especificações, regulagens e operação; Colhedoras de grãos e de forragem; Manutenção e reparação de máquinas agrícolas; Planejamento e dimensionamento da mecanização; Custos horários.

**Objetivo:** Conhecer motores, tratores e implementos agrícolas, seu funcionamento, regulagens e manutenção; Escolher conjuntos mecanizados a partir do dimensionamento de tratores e equipamentos agrícolas para execução de atividades

no campo; Aplicar os conceitos de capacidade de uso, eficiência de campo, custo horário e manutenção dos equipamentos para atividades de planejamento agrícola mecanizado; Desenvolver operação, regulagem, manutenção de máquinas e implementos agrícolas, aplicando as normas de segurança.

**Conteúdo programático:** Motores ciclo diesel; Tratores agrícolas; Máquinas de preparo do solo; Semeadoras, plantadoras e transplantadoras; Máquinas de aplicação de produtos: pulverizadores; Colhedoras de grãos e de forragens; Capacidade operacional das máquinas agrícolas; Dimensionamento e planejamento da mecanização agrícola; Custos horários e estudo econômico das máquinas e implementos agrícolas; Noções de Agricultura de Precisão.

**Bibliografia básica:**

BALESTREIRE, L. A. Máquinas Agrícolas. São Paulo: Manole, 1987. 207p.

GALETI, P. A. Mecanização agrícola: preparo do solo. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1988. 220p.

PORTELLA, J. A. Colheita de grãos mecanizada. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 190 p.

Ortiz-Cañavate, J. Las Maquinas Agricolas y su Aplicacion – 6ª ed. Madrid: Mundi-Prensa, 2003. 523p.

MOLIN, J.P. Agricultura de precisão – o gerenciamento da variabilidade. Piracicaba: o autor, 2001. 83p.

**Bibliografia complementar:**

RIPOLI, T.C.C.; MOLINA JR., W.F.; RIPOLI, M.L.C. Manual prático do agricultor: máquinas agrícolas. Piracicaba: os autores. 2005. 188p.

SILVEIRA, G.M. Máquinas para a pecuária. São Paulo, ed. Nobel, 1997. 167p.

SILVEIRA G.M. da. Máquinas para plantar. Rio de Janeiro: Globo, 1989. 275p.

**Disciplina:** CONSTRUÇÕES RURAIS

**Carga horária:** 40 horas

**Ementa:** Estudar conceitos, finalidades, projeção, traços, plantas baixa, orientações e orçamentos de projetos de construções rurais.

**Objetivo:** Orientar na construção do conhecimento dos conceitos sobre Construções Rurais, que serão norteadores do estudo e elaboração dos projetos ligados a Agropecuária.

**Conteúdo programático:** Introdução às construções rurais; Materiais e técnicas

utilizadas em construções rurais; Planejamento das edificações e instalações. Principais instalações e benfeitorias para fins rurais. Instalações elétricas e hidráulicas em edificações rurais; Planta baixa; Orçamento e memorial descritivo.

**Bibliografia básica:**

CARNEIRO, O. Construções Rurais, S.Paulo, Nobel, 1979, 826 pág.

PEREIRA, M. F. Construções Rurais, S. Paulo, Nobel, 1976, 421 pág.

FABICHAK, I. Pequenas construções rurais, 2. ed., Nobel, 1977.

LAZZARINI, N. S. Instalações e benfeitorias. 2. ed., 2000.

**Bibliografia complementar:**

Banet. Benfeitorias de uso Geral, www.banet.com.br. 18.10.2007.

**Disciplina:** SOLOS I

**Carga Horária:** 40 horas

**Ementa:** O solo como sendo um componente dos ecossistemas. Os fatores e processos de formação do solo. As propriedades físicas, químicas e biológicas do solo. Identificação e classificação dos principais solos agrícolas. A capacidade e aptidão de uso agrícola.

**Objetivos:** Proporcionar aos alunos conteúdos básicos da área da Ciência do Solo que lhes permitam identificar os principais tipos de solos, bem como as suas limitações e potencialidades de uso e manejo em cultivos agrícolas por meio do conhecimento do solo e a sua formação.

**Conteúdo Programático:** Conceito de solo, Importância e funções do solo, Fatores de formação do solo, Processos de formação do solo; Propriedades do solo: Propriedades Físicas do solo, Propriedades Químicas do solo, Propriedades biológicas do solo; Classificação dos solos, Perfil do solo, Identificação de horizontes do solo, Relação solo e paisagem, Reconhecimento dos principais solos do Brasil e RS; Planejamento de uso e manejo do solo: Aptidão agrícola das terras, Capacidade de uso das terras, Conflitos de uso do solo, Conservação dos solos, Elementos e princípios relacionados à conservação do solo; Erosão do solo: implicações econômicas e ambientais da erosão, Práticas de conservação do solo: Manejo dos solos: Elementos e princípios relacionados ao manejo do solo, Principais sistemas de manejo do solo, Manejo ecológico do solo.

**Bibliografia básica:**

AZEVEDO, A., DALMOLIN, R. D.; PEDRON, F. Solos e Ambiente. Palotti, 2004.
COMIÇÃO DE QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO DO RS E SC. Manual de recomendação de adubação e calagem para o estado do RS e SC. 2004.
STRECK, ADEMAR et al. Solos do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002.
RESENDE, MAURO et al. Pedologia: bases para a distinção de ambientes.

**Bibliografia complementar:**

PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo. Nobel, 1990.
MONEGAT, CLÁUDIO. Plantas de cobertura do solo: características de manejo em pequenas propriedades. Editora do Autor, Chapecó, 1991.
Viçosa: NEPUT, 2002.

**Disciplina:** SOCIOLOGIA E EXTENSÃO RURAL

**Carga horária:** 40 horas

**Ementa:** Contextualização e informação do desenvolvimento rural brasileiro, envolvendo a ocupação do espaço agrário, formação da sociedade, modernização da agricultura e os reflexos na Sociedade e na Economia. Composição e aspectos sociológicos da agricultura brasileira, envolvendo a agricultura patronal, agricultura familiar, movimentos sociais, reforma agrária e as políticas públicas para esses segmentos. Aspectos mais importantes envolvendo o desenvolvimento rural sustentável, desde o diagnóstico de sistemas agrários, os meios e métodos mais usados em extensão rural até a concepção de novas propostas de ação extensionista para o desenvolvimento. Formas e princípios cooperativos envolvendo o desenvolvimento rural sustentável.

**Objetivos:** Fornecer os elementos mínimos para o entendimento do Desenvolvimento Rural, as dificuldades e possibilidades de acordo com as características sócio-econômicas e culturais do Rio Grande do Sul. Proporcionar e oferecer informações teórico-metodológicas para o desempenho do trabalho de agente de desenvolvimento, a partir de uma formação voltada para um profissional com ampla capacidade crítica, e capaz de estabelecer métodos de extensão voltados para o desenvolvimento sustentável e para os diferentes públicos que compõem o rural brasileiro. Desenvolver habilidades para trabalhar com associativismo e organização das cadeias produtivas locais.

**Conteúdo programático:** Aspectos Básicos da Sociologia e Extensão Rural; A emergência da Sociologia Rural – históricas concepções e desenvolvimento no Brasil; Histórico da Extensão Rural no Brasil e Rio Grande do Sul; Formação e Desenvolvimento da Sociedade Rural Brasileira e do RS – evolução dos sistemas agrários; Desigualdades Regionais no Rio Grande do Sul. Agricultura Brasileira; Modernização da Agricultura, Histórico, Reflexos na sociedade e na Economia Brasileira; As transformações territoriais e demográficas brasileiras; Agricultura Familiar, importância e desdobramentos na Sociedade e na Economia Brasileira; Agricultura Patronal, Commodities, Complexos Agroindustriais; Movimentos Sociais Rurais; Reforma Agrária e Assentamentos Rurais; Políticas Públicas para ao meio Rural - políticas de infra-estrutura; de produção, de regulação fundiária e as políticas sociais na agricultura. Desenvolvimento Rural na perspectiva da Sustentabilidade; Desenvolvimento Sustentável; Diagnóstico de Sistemas Agrários; Agroecologia; Conceitos Importantes na ótica do desenvolvimento rural: Agregação de Valor; Desenvolvimento Territorial; Arranjos Produtivos Locais; Gestão do Espaço Local; Pluriatividade; Economia Popular Solidária; Cadeias Produtivas; Produção Artesanal, Construção de Mercados e, Consumo Justo e Solidário. Concepção de projetos de Desenvolvimento Rural; Experiências em Desenvolvimento Rural; Cooperação base para o desenvolvimento; Histórico, Princípios, fatores promotores e fatores limitantes; Principais formas cooperativas e associativas; Metodologias participativas para projetos de desenvolvimento com base na cooperação; Comunicação Rural Conceituação e processo; O processo de comunicação e sua importância; Elementos da comunicação rural: funções e características; Métodos e Meios de Extensão Rural; Principais meios e métodos de Extensão; Organização de eventos direcionados para a agricultura; Exposição, postura e contato com agricultores.

**Bibliografia básica:**

BOGARDUS, E. S. A Evolução do pensamento social. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1965. 303 p.

BICCA, E. F. Extensão Rural da Pesquisa ao Campo. Guaíba: Editora Agropecuária, 1992. 184 p.

BUAINAN, A. M., ROMEIRO, A. A Agricultura Familiar no Brasil: Agricultura Familiar e Sistemas de Produção. Brasília: INCRA/FAO, Março-2000.

OLIVEIRA, S. L. de. Sociologia das Organizações: uma análise do homem e das empresas no ambiente competitivo. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. 337

p.

**Bibliografia complementar:**

ABDALLA, M. O Princípio da Cooperação: em busca de uma nova racionalidade. São Paulo: Paulus, 2002. 148 p.

BALEM, T. A. Um processo de Transição Agroecológica: o caso da Associação Nossa Senhora Aparecida., Santa Maria, RS. 2004. 132 f. Dissertação de Mestrado( Mestrado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2004.

GADOTTI, M. & TORRES, C. A Educação Popular: Utopia Latino-Americana. São Paulo: Cortez Editora & Edusp, 1994. 341p.

WAUTIER, A. M. A Construção Identitária e o Trabalho nas Organizações Associativas. Ijui: UNIJUI, 2001. 152 p.

ZAMBERLAM, J. FRONCHETI, A. Cooperação Agrícola: melhoria econômica ou novo projeto de vida? Passo Fundo: Berthier, 1992. 136 p.

**Disciplina:** MORFOLOGIA E FISIOLOGIA VEGETAL

**Carga horária:** 60 horas

**Ementa:** Fornecer os fundamentos teóricos sobre Morfologia e Fisiologia Vegetal que poderão ser aplicados em ecologia, nutrição e fertilidade de solos, agricultura, horticultura, silvicultura, jardinagem, fitopatologia, melhoramento vegetal e forragicultura.

**Objetivo:** Fornecer ao aluno as informações de anatomia, morfologia e fisiologia vegetal imprescindíveis ao estudo da meteorologia agrícola.

**Conteúdo programático:** A célula vegetal: definição, forma, composição, estrutura, divisão celular e funções da célula vegetal; Tecidos Vegetais: estrutura, forma, composição e funções dos tecidos vegetais. Tipos de tecidos vegetais: formação, revestimento, sustentação, conclusão e preenchimento; Anatomia e Morfologia Vegetal: Raiz: sistemas radicular, tipos, função e forma das raízes; Caule: tipos, formas e funções do caule; Folha: tipos, formas e função das folhas; Flôr: tipos, composição, formas e funções da flôr; Fruto: tipos, composição, formas e função dos frutos; Semente: tipos, composição, formas e função das sementes; Sistemas de Absorção de Nutrientes: Sistema de absorção e Sistemas de condução de seiva (xilema e floema); Fotossíntese e Respiração: reações fotoquimica da fotossíntese e da respiração, fatores ambientais e da planta que afetam a fotossíntese, produtos químicos da

fotossíntese, uso eficiente de uso da água pelas plantas; Transpiração e Crescimento: fatores ambientais e da planta que afetam a transpiração, estômatos e suas influências na transpiração, ressistências estomática e aerodinâmica, fatores de crescimento.

**Bibliografia básica:**

AWAR, M. & CASTRO, P. R. C. Introdução à Fisiologia Vegetal. Livraria Nobel, São Paulo-SP, 177p., 1983.

FERRI, M. G. Fisiologia Vegetal - 1. Editora Pedagógica e Universitária LTDA, São Paulo, p. 19-29, 1979.

KLAR, A. R. A Água no Sistema Solo-Planta-Atmosfera. Livraria Nobel S. A., São Paulo-PS, 408P., 1984.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 4a ed. Artmed, Porto Alegre, 820p., 2009.

**Bibliografia complementar:**

BAKER, J. J. & ALLEN, G. E. Estudo da Biologia. Editora Edgard Blucher Ltda, São Paulo-SP, 366p., 1975.

ESAU, K. Anatomia Vegetal. Ediciones Omega S. A., 779p., 1972.

FERRI, M. G. Botânica: Morfologia Interna das Plantas (Anatomia). Libraria Nobel S. A., São Paulo-SP, 113p., 1984.

MARTHO, G. R. & AMABIS, J. M. A Ciência da Biologia. Editora Moderna Ltda. São Paulo-SP, 342p., 1952.

RAWITSCHER, F. Elementos Básicos de Botânica. Companhia Editora Nacional. 8a edição, São Paulo, 1979.

**Disciplina:** INFORMÁTICA BÁSICA

**Carga horária:** 40 horas

**Ementa:** Visando incentivar e promover o aprimoramento profissional necessário aos alunos do Técnico Agrícola, formação em Agricultura, para o uso da informática no seu ambiente de trabalho e estudo, preparamos um curso de Informática Básica que explora as ferramentas disponíveis e que facilitam a organização e a elaboração de documentos, agilizando os serviços desenvolvidos por estes profissionais.

**Objetivo:** Oferecer noções básicas de Introdução à Informática com ênfase na área de abrangência da agricultura.

**Conteúdo programático:** Noções de sistema operacional - Windows; Utilização de Editor de Texto, Editor Gráfico simples e de Planilha eletrônica; Utilizar a Internet como

ambiente de pesquisa, busca de informações e meio de comunicação pessoal e profissional.

**Bibliografia básica:**

BRAGA, William. Informática Elementar – Windows Xp , Excel 2003 , Word 2003. Ed. Alta Books, 2004.

CASTILLO, Elaine Bellinomini. Word Xp - Nova Série Informática. Ed. Senac, São Paulo.

COOPER, Brian. Como Pesquisar na Internet - Col. Sucesso Profissional Informática. Ed. Publifolha, 2002.

NORTON, Peter. Introdução a Informática. Ed. Makron Books, 1996.

**Bibliografia complementar:**

FIALHO JR, Mozart. Curso Passo a Passo Excel Xp Basic. Editora Terra, 2005.

MANZANO, Andre Luiz N.G. Estudo Dirigido - Microsoft Office Word 2003. Editora Erica, 2005.

MORAZ, Eduardo. Curso Passo a Passo Power Point Xp Plus. Editora Terra, 2005.

SILVA, Mario Gomes da Informática - Office Power

**SEGUNDO SEMESTRE**

**Disciplina:** JARDINOCULTURA

**Carga horária:** 40 horas

**Ementa:** Introdução ao estudo do paisagismo. Principais estilos de parques e jardins. Elementos de paisagismo e jardinagem. Classificação e uso das plantas ornamentais. Planejamento, construção e conservação de parques e jardins. Noções de floricultura. Propagação das plantas ornamentais. Espécies vegetais de valor ornamental. Cultivo das principais flores de corte e vaso.

**Objetivo:** Proporcionar ao aluno conhecimentos básicos para o desenvolvimento da atividade Técnica no campo da Jardinocultura, e ainda, para atuar na produção de flores e demais plantas ornamentais.

**Conteúdo programático:** Introdução; Parques e Jardins; Conceito de parques, praças e jardins; Estilo de jardins. Critérios para escolha das espécies vegetais de finalidade ornamental: Características da planta; Características da folhagem, flores e frutos; Características ambientais; Características culturais. Projetos paisagísticos:

Anteprojeto; Elementos informativos; Elementos gráficos. Projeto definitivo: Determinação das entradas, circulação e elementos arquitetônicos; Determinação das massas de vegetação; Graficação; Memorial descritivo. Noções de floricultura: Conceituação e histórico da Floricultura; Regiões produtoras de flores no Brasil; Espécies de flores produzidas e comercializadas no Brasil. Propagação das plantas ornamentais; Propagação via sementes; Propagação vegetativa: estaquia, alporquia, touceiras, estolão, rebentos. Espécies vegetais de valor ornamental: Características ornamentais: origem, porte, efeitos plásticos, florescimento, frutificação, multiplicação, utilização em projetos; Espécies arbóreas e arbustivas; Palmeiras; Espécies para forração e gramados. Cultivos das principais flores de corte: Características: classificação botânica, cultivares, clima, solo, propagação, plantio, tratos culturais, tratos fitossanitários e colheita.

**Bibliografia básica:**

BARBOSA, A. C. DA S. Paisagismo, jardinagem e plantas ornamentais. São Paulo, 1989.

BROWSE, P.M. A propagação das plantas. Portugal: Enc. Prát. Agríc. Euroagro, 1979.

KÄMPF, A.N. Produção comercial de plantas ornamentais. Guíba: Agropecuária, 2000. 254p.

TEIXEIRA, E.F. Manual de floricultura e jardinagem. São Paulo: Kosmos, 1972.

**Bibliografia complementar:**

HAAG, H.P.; MINAMI, K.; LIMA, A.M.L.P. Nutrição mineral de algumas espécies Ornamentais. 4. ed., Campinas: Fundação Cargill, 1989. 288 p.

LORENZI, H.; SOUZA, H.M. Palmeiras no Brasil. Editora Plantarum Ltda. 1996.

LORENZI, H.; SOUZA, H.M. Plantas Ornamentais no Brasil. Editora Plantarum Ltda. 1995.1959-1964.

PETRY, C. (org.). Plantas ornamentais: aspectos para a produção. Passo Fundo: EDIUPF, 1999. 155p.

PITTA, G.P.B. *et al*. Doenças das plantas ornamentais. São Paulo: IBLC, 1990. 174p.

**Disciplina:** OLERICULTURA I

**Carga horária:** 40 horas

**Ementa:** A Olericultura I trata da apresentação e introdução ao estudo das espécies cujas folhas, flores, caules, raízes ou frutos são consumidos *in natura* e sem industrialização, normalmente chamadas de hortaliças.

**Objetivo:** Oportunizar referenciais teóricos e práticos aos educandos, de maneira que, esses desenvolvam seus conhecimentos no sentido de planejar, implantar, conduzir e tomar decisões durante o processo produtivo das principais espécies olerícolas.

**Conteúdo programático:** Introdução, conceitos e objetivos da olericultura; Importância econômica e alimentar das hortaliças, Classificação botânica, espécies e cultivares, Classificação dos tipos de hortas, Aspectos climáticos e nutricionais, Propagação das hortaliças; Tratos culturais e fitossanitários; Dimensionamento de canteiros, da quantidade de sementes e de mudas para uma horta; Sistemas de irrigação para mudas e para produção de hortaliças; Produção em ambiente protegido.

**Bibliografia básica:**

ALTIERI, M.A. Agroecologia: as bases científicas para a agricultura sustentável. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1989. 433p.

ANDRIOLO, J.L. Olericultura geral: princípios e técnicas. 1ª ed. Santa Maria: UFSM, 2002, 158p.

FIGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3ª ed. rev. e ampl. – Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007. 421p.

SGANZERLA, E. Nova agricultura. A fascinante arte de cultivar com os plásticos. Porto Alegre: Agropecuária. 1995. 341 p.

**Bibliografia complementar:**

CLARO, S. A. Referências tecnológicas para a agricultura familiar ecológica: a experiência da região Centro- Serra do Rio Grande do Sul. 2ª ed. Porto Alegre: EMATER/ RS-ASCAR, 2002. 250p.

GLIESMANN, Stephen R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade, UFRGS, 2000.

**Disciplina:** SOLOS II

**Carga horária:** 40 horas

**Ementa:** Introdução à fertilidade do solo. Diagnóstico da fertilidade do solo. Acidez do solo. Matéria orgânica. Elementos de nutrição de plantas. Principais nutrientes essenciais e tóxicos às plantas. Recomendação de adubação e calagem. Ciclagem de nutrientes. Adubação mineral e orgânica. Principais fontes minerais e orgânicas de nutrientes. Adubação verde.

**Objetivo:** Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos de fertilidade do solo e nutrição de plantas possibilitando compreender a sua importância para manutenção de

uma agricultura sustentável nas dimensões econômica, social e ambiental.

**Conteúdo programático:** Introdução à fertilidade do solo; Histórico da fertilidade do solo; A fertilidade do solo no contexto atual. Diagnóstico da fertilidade do solo; Amostragem de solo; Plantas indicadoras de qualidade do solo. Acidez e calagem: A acidez do solo; Interpretação dos laudos de análises de solo; Recomendação de corretivos; Formas de aplicação de corretivos. Matéria orgânica: Funções da matéria orgânica no solo; Formação da matéria orgânica; Decomposição da matéria orgânica; Adubação verde. Nutrientes essenciais às plantas: Dinâmica no ambiente (ciclagem); Principais fontes; Interpretação dos laudos de análise; Recomendação de adubação. Adubação orgânica: Importância; Princípios; Aplicação prática.

**Bibliografia básica:**

COMIÇÃO DE QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO DO RS E SC. Manual de recomendação de adubação e calagem para o estado do RS e SC, 2004.

BISSANI, C. et. al. Fertilidade dos solos e manejo da adubação de culturas. Porto Alegre, Genesis, 2004.

PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo. Nobel, 1990, 549p.

MONEGAT, C. Plantas de cobertura do solo: características de manejo em pequenas propriedades. Editora do Autor, Chapecó, 1991. 336p.

**Bibliografia complementar:**

**Disciplina:** CULTURAS ANUAIS I

**Carga horária:** 80 horas

**Ementa:** Essa disciplina trata da Introdução às culturas anuais. Noções de monitoramento em processos de transporte, recepção, limpeza, secagem, armazenagem, classificação e padronização dos produtos oriundos das culturas anuais de verão, ressaltando diferenças no processamento para indústria e para semente – legislação pertinente; Planejamento e execução do plantio; Manejo e conservação do solo aplicado aos cultivos de verão; Manejo da fertilidade do solo aplicado aos cultivos de verão; Manejo fitossanitário dos cultivos de verão; Planejamento e execução da Colheita e Pós-colheita.

**Objetivo:** Desenvolver a capacidade de planejar, implantar e conduzir as principais culturas de ciclo anual de verão (Soja, Milho, Arroz e Feijão), através da utilização integrada de técnicas racionais de produção vegetal e de manejo e conservação do solo.

**Conteúdo programático:** Introdução às culturas anuais; Noções da origem e da importância econômica, alimentar e social desses cultivos; Caracterização das principais estruturas morfológicas das plantas cultivadas; Noções do crescimento e desenvolvimento das plantas e a influência dos fatores agroclimáticos; Planejamento e execução do plantio; Identificação e avaliação das formas de propagação; Caracterização qualitativa de sementes e mudas: legislação pertinente; Implantação da cultura: cultivares disponíveis e fatores que influem na sua escolha, época de plantio x zoneamento agroclimático, quantidade de sementes (mudas), profundidade de plantio, espaçamento; Manejo e conservação do solo aplicado aos cultivos de verão; Caracterizar a aplicação dos principais sistemas de manejo e conservação do solo; Manejo da fertilidade do solo aplicado aos cultivos de verão; Amostragem, interpretação de resultados e recomendação de corretivos e fertilizantes – tipos de corretivos e fertilizantes, quantidades a serem utilizadas, formas e épocas de aplicação. - Manejo fitossanitário dos cultivos de verão; Amostragem e identificação de plantas daninhas, pragas e doenças; Caracterização dos métodos de manejo fitossanitário – ênfase em manejo integrado; Planejamento e execução dos métodos de manejo fitossanitário aplicados aos cultivos – níveis de dano econômico à cultura, análise da interação dos fatores ambientais com o dano causado por plantas invasoras, pragas e doenças nas culturas; Caracterização dos principais agroquímicos aplicados às culturas - grupos químicos, ingredientes ativos, modo de ação, residual, ação sobre inimigos naturais; Noções de manejo na utilização dos agroquímicos – dosagens, época de aplicação, tecnologia de aplicação, destinação de resíduos, legislação pertinente. Planejamento e execução da Colheita e Pós-colheita; Noções de planejamento e dimensionamento da colheita e pós-colheita; Caracterizar os principais métodos e técnicas de colheita, beneficiamento e armazenamento.

**Bibliografia básica:**

Arroz irrigado: recomendações técnicas da pesquisa para o sul do Brasil. Sociedade Sul-Brasileira de Arroz irrigado; IV Congresso Brasileiro de Arroz Irrigado, XXVI Reunião da Cultura o Arroz Irrigado. Santa Maria: SOSBAI, 2005.

DOURADO NETO, Durval; FANCELLI, Antonio Luiz. Produção de Feijão. Guaíba: Agropecuária, 2000.

DOURADO NETO, Durval; FANCELLI, Antônio Luiz. Produção de Milho. 2ed. Guaíba: Agropecuária, 2004.

PUZZI, Domingos. Abastecimento e armazenagem de grãos. Campinas: Instituto

Campineiro de Ensino Agrícola.

**Bibliografia complementar:**

Feijão: recomendações técnicas para cultivo no Rio Grande do Sul 2002/03. Comissão Estadual de Pesquisa de Feijão. Porto Alegre: FEPAGRO, 2003.

GOMES, Algenor da Silva; MAGALHÃES JÚNIOR, Ariano Martins de et al. Arroz irrigado no Sul do Brasil. Brasília – DF: Embrapa informação tecnológica, 2004.

Indicações técnicas para a cultura da soja no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina 2006/2007. Reunião de pesquisa de soja da região sul (34:2006: Pelotas). Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2006.

Indicações técnicas para o cultivo de milho e de sorgo no Rio Grande do Sul - 2006/2007. LI Reunião Técnica Anual de Milho e XXXIV Reunião Técnica Anual de Sorgo, Passo Fundo, RS, 11 a 13 de julho de 2006/Organizado por Beatriz Marti Emygdio, Mauro Cesar Celaro Teixeira Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2006.

**Disciplina:** FRUTICULTURA I

**Carga horária:** 40 horas

**Ementa:** Nomear as estruturas vegetativas e reprodutivas; Produzir mudas e sementes; Escolher e preparar mudas; Utilizar técnicas de quebra de dormência e vernalização; Realizar a implantação de pomares; Realizar tratos culturais.

**Objetivo:** O ensino teórico/prático, do manejo dos principais tratos culturais das espécies frutíferas de clima temperado, subtropical e tropical.

**Conteúdo programático:** Importância da Fruticultura na região; Fatores Climáticos e Influência; Dormência: Superação da Dormência; Horas de frio; Propagação Sexuada e Assexuada: Enxertia, Principais Tipos; Legislação para Produção de Mudas e Sementes; Produção de mudas em Viveiros e Cultivos Protegidos; Tratos Culturais: Manejo Integrado de Pragas e Doenças, Fertilidade, Adubação e Correção do Solo. Poda. Principais Tipos, e Manejo de Cobertura Vegetal; Determinação do Ponto de Colheita; Colheita e Pós Colheita; Beneficiamento; Tipos de Conservação.

**Bibliografia básica:**

FABICHAN, I. O Pomar Caseiro. Nobel. 1999.

GOMES P. Fruticultura Brasileira. 12ª Ed. Nobel. 1972.

SIMÃO, S. Tratado de Fruticultura. FEALQ. 1998.

SIQUEIRA D. L. Planejamento e Implantação de Pomar. Aprenda Fácil. 2000.

**Bibliografia complementar:**

KLUGE, R. A. et. al., Fisiologia e Manejo Pós-colheita de Frutas de Clima Temperado. 2ª Ed. Livraria Rural. 2002.

MÂNICA, I. O Pomar Doméstico.. 2ª Ed. Globo Rural.1987.

MOLINA, L. M., Propagação de Frutíferas Tropicais.. Agropecuária. 2000.

**Disciplina:** FORRAGICULTURA

**Carga horária:** 40 horas

**Ementa:** Planejar, orientar, avaliar e monitorar a implantação, o manejo e utilização das forragens de interesse zootécnico, respeitando a biodiversidade; as técnicas de conservação de alimentos volumosos, com mínimo impacto ambiental, máxima eficiência técnica e econômica.

**Objetivo:** Unir o conhecimento empírico ao científico, formando uma base técnica sólida, permitindo ao técnico implantar e manejar pastagens, colher conservar e estocar forragens e preservar a biodiversidade, alicerçado em princípios científicos, eficiência técnica, social e econômica, com menor impacto ambiental possível.

**Conteúdo programático:**

1. FORRAGEIRAS:

Conceitos; Importância social e econômica; Interações solo x planta x animal;

Classificação segundo interesse econômico e alimentar; Classificação quanto a morfologia, ciclo, duração, origem e habito de crescimento.

2. VALOR NUTRITIVO DAS FORRAGENS:

Digestibilidade; Consumo; Fibra; Proteína e energia.

3. CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS DOS PRINCIPAIS GÊNEROS, ESPÉCIES E VARIEDADES DE INTERESSE FORRAGEIRO;

4. PREPARO DE SEMENTES E IMPLANTAÇÃO DE PASTAGENS:

Valor cultural e taxa de semeadura; Inoculação de sementes; Escarificação de sementes; Peletização de sementes; Taxa de semeadura e fertilização de espécies anuais e perenes; Plantio de espécies perenes via vegetativa.

5. MANEJO DE PASTAGENS NATURAIS E CULTIVADAS

Taxa de crescimento ou produção do pasto; Disponibilidade de pasto; Oferta ou pressão de pastejo; Ganho por área e por animal; Carga e lotação.

6. SISTEMAS DE PASTOREIO

Contínuo x rotativo; Divisão de áreas; Diferimento de pastagens; Suplementação em pastagens; Integração lavoura-pecuária.

7. MELHORAMENTO DE PASTAGENS NATURAIS;

Limpeza mecânica e química; Introdução de espécies; Fertilização orgânica e química; Consorciações.

8. CONSERVAÇÃO DOS ALIMENTOS:

Fenação; Ensilagem; Amonização;

**Bibliografia básica:**

MORAES, I. J. B., Forrageiras: Conceitos, Formação e Manejo. Guaíba: Agropecuária, 1995.

PUPO, N. I.H., Pastagens e Forrageiras: pragas doenças, plantas invasoras e tóxicas, controles. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1977.

PUPO, N. I.H., Manual de Pastagens e Forrageiras: Formação, Conservação e Utilização. Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1979.

ALCANTARA, P.B.; BUFARAH,G. Plantas forrageiras: Gramíneas e Leguminosas. São Paulo: Nobel 1988-1989.

**Bibliografia complementar:**

AGUIAR, A.P.A. Manejo da fertilidade do solo sob pastagem, calagem e adubação. Guaíba, RS: Agropecuária,1998.

GOMIDE, J.A.; GOMIDE, C.A.M. Fundamentos e estratégias do manejo de pastagens. In: SIMPÓSIO DE PRODUÇÃO DE GADO DE CORTE, 1. Viçosa, 1999. Anais... Viçosa, 1999. p179-200.

HOLMES, C.W.; WILSON, G.F. Produção de leite a pasto. (Tradução Edgar Leone Caielli). Campinas, SP: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1990.

LORENZI, H. Plantas daninhas do Brasil: Terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas. 3ª ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2000.

PRIMAVESI, A. Manejo ecológico de pastagens em regiões tropicais e subtropicais. 4ª ed. São Paulo, SP: Nobel, 1984.

**Disciplina:** ADMINISTRAÇÃO RURAL

**Carga horária:** 60 horas

**Ementa:** Desenvolver conhecimentos gerais de administração rural, fornecendo subsídios para o desenvolvimento do processo administrativo em uma empresa rural. Serão desenvolvidos estudos sobre levantamento e evolução patrimonial, sistema de

custos de produção, avaliação de resultados da empresa, bem como, conhecimento básico sobre qualidade e mercados, através da indissociabilidade entre a teoria e a prática.

**Objetivo:** Conhecer e compreender a administração de uma empresa rural; Entender o processo administrativo e produtivo; Conhecer a estrutura e formação do mercado;Conhecer a formação e evolução patrimonial de uma empresa rural; Controlar e avaliar o sistema de custo de produção; Mensurar e avaliar os resultados econômicos das operações de uma empresa rural e Conhecer um sistema básico de gestão de qualidade.

**Conteúdo programático:**

**1- Administração Rural:**

Peculiaridades da agricultura;

Aspectos gerais da Empresa Rural;

Objetivos da empresa rural: Gerais e Específicos;

Áreas empresariais: Produção; Recursos Humanos; Finanças; Comercialização e Marketing.

Níveis Empresariais: Estratégico; Tático; Operacional.

**2- Qualidade na agricultura:**

Melhoria do Ambiente de Trabalho;

Programa cinco “S”.

**3- Mercado Agropecuário:**

Mercado de produtos e insumos;

Formação de preços;

Formas de Comercialização;

Commodities e produtos diferenciados.

**4- Contabilidade Gerencial**

Inventário Patrimonial;

Depreciação;

Balanço Patrimonial;

Plano de contas gerencial;

Análise de balanço patrimonial.

**5. Custos e Finanças**

Conceitos e classificação de custos;

Produtividade do Capital: Formas para aumento da produtividade do capital, Aspectos

básicos da diferenciação na produção rural;
Sistema de custos e sua elaboração;
Receita, Margem Bruta; Margem Líquida; Lucro ou Prejuízo;
Demonstrativo de resultado do exercício;
Índices de resultado e sua análise;
Margem de lucro; Rentabilidade do investimento global; Retorno sobre o investimento;
Métodos de controles gerenciais: informatizado, registro em caderneta e outros;
Noções e Modelos de Fluxo de Caixa.

**Bibliografia básica:**

ANDRADE, J. G. de, Administração Rural: Introdução a Administração Rural. 1ed. Lavras/MG: UFLA/FAEPE. 1996.

ANTUNES, L., ENGEL A. Manual de Administração Rural. 3ed. Guaíba: Agropecuária,1999.

PIZZOLATO, N. D. Introdução à Contabilidade Gerencial. 2ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

ROSSETTI, J. P. Introdução à Economia. 18ed. São Paulo/SP: Atlas, 2000.

**Bibliografia complementar:**

BULGACOV, S. Manual de Gestão Empresarial. São Paulo: Atlas, 1999.

FONTES, R., ARBEX. M. A. Economia Aberta: Ensaios sobre Fluxos de Capitais, Câmbio e Exportações. 1ed. Viçosa/MG: UFV, 2000.

LIMA, A. P. de, e outros, Administração da unidade de produção familiar. Modalidades de trabalhos com agricultores. 2ed. Ijuí/RS UNIJUI, 2001.

SANTOS, G. J. dos, e outros, Administração de Custos na Agropecuária. 3ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SOUZA, R. de, e outros, A Administração da Fazenda. 5ed. São Paulo/SP: Globo, 1995.

**Disciplina:** PREPARAÇÃO PARA ESTÁGIOS E SEMINÁRIO INTERDISCIPLINAR

**Carga horária:** 20 horas

**Ementa:** Esclarecimento do que é o estágio, qual a sua finalidade. Abordará todos os conteúdos e orientações que fundamentam a prática do Estágio Supervisionado. Também, contemplará o acompanhamento dos estagiários envolvidos nas práticas profissionais setoriais (plantões), por meio de reunião durante esse componente curricular.

**Objetivo:** Proporcionar momentos de esclarecimento a respeito das práticas profissionais oferecidas no Curso. Bem como, proporcionar o encontro para socialização dos conhecimentos adquiridos durante essas práticas.

**Conteúdo programático:** Apresentação das documentações necessárias para o estágio; Definições do local de estágio; Elaboração do plano de estágio; Reuniões para socialização do aprendizado nas práticas profissionais; Contato com empresas e propriedades rurais; Preenchimento do Diário de Campo.

**Bibliografia básica:**

COELHO, C. Técnico Agrícola: legislação profissional/Carlos Dinarte Coelho e Roberto Dalpiaz Rech. – 5ª ed. ver. E atual. – Porto Alegre: Imprensa Livre, 2010. 232p.

**Bibliografia complementar:**

**Disciplina:** SILVICULTURA

**Carga horária:** 40 horas

**Ementa:** Essa disciplina visa proporcionar o aprendizado da produção silvícola e suas interações com as outras áreas da Agricultura.

**Objetivo:** Desenvolver atividades relativas à produção de sementes e mudas, bem como a formação e condução de viveiros florestais e projetos de reflorestamento.

**Conteúdo programático:**

1- Introdução à silvicultura; Importância econômica, social e ecológica de florestas; Situação Florestal do Brasil e do Rio Grande do Sul.

2- Produção de sementes florestais; Estrutura e maturação das sementes; Árvores matrizes: características; Obtenção, área de coleta e produção de sementes; Germinação e dormência de sementes; Produção de sementes melhoradas; Armazenamento e beneficiamento.

3- Viveiros florestais; Definição e tipos; Instalação de viveiros; Escolha do local; Divisão do espaço físico; Construções no viveiro; Produção de mudas; Canteiros e sementeiras; Recipientes para mudas; Semeadura; Cuidados após a semeadura; Repicagem de mudas; Pragas e doenças dos viveiros.

4- Formação de florestas; Objetivos da formação de florestas; Plantio de espécies nativas e exóticas; Replantio de florestas; Tratos culturais das florestas.

**Bibliografia básica:**

CARNEIRO, J.G.A. Produção e controle de qualidade de mudas florestais. Curitiba: UFPR/FUPEF; Campos: UENF, 1995. 452p.

CIANCULLI, P.L. Incêndios florestais: prevenção e combate. São Paulo: Nobel, 1981.
DANIEL, O. Silvicultura sustentável: métodos e práticas. FCA/UFGD, 2010. 180p.
ESPANHA, J.R. Cubagem de árvores, lenhas e madeiras: Clássica Editora, 5ª ed., Coleção Agr. Moderna, nº 4, 99p.

**Bibliografia complementar:**

INTERNET: (sites) IPEF, IBAMA, CNPF, SIF, INPA.

**TERCEIRO SEMESTRE**

**Disciplina:** CULTURAS ANUAIS II

**Carga horária:** 80 horas

**Ementa:** Essa disciplina trata da Introdução às culturas anuais; Planejamento e execução do plantio; Manejo e conservação do solo aplicado aos cultivos de inverno; Manejo da fertilidade do solo aplicado aos cultivos de inverno; Manejo fitossanitário dos cultivos de inverno; Planejamento e execução da Colheita e Pós-colheita; Noções de monitoramento em processos de transporte, recepção, limpeza, secagem, armazenagem, classificação e padronização dos produtos oriundos das culturas anuais de inverno, ressaltando diferenças no processamento para indústria e para semente – legislação pertinente.

**Objetivo:** Desenvolver a capacidade de planejar, implantar e conduzir as principais culturas de ciclo anual de inverno (Trigo, aveia, Centeio, Girassol e Canola), através da utilização integrada de técnicas racionais de produção vegetal e de manejo e conservação do solo.

**Conteúdo programático:**

- Introdução às culturas anuais.

  Noções da origem e da importância econômica, alimentar e social desses cultivos; Caracterização das principais estruturas morfológicas das plantas cultivadas; Noções do crescimento e desenvolvimento das plantas e a influência dos fatores agroclimáticos;

- Planejamento e execução do plantio.

  Identificação e avaliação das formas de propagação; Caracterização qualitativa de sementes e mudas: legislação pertinente; Implantação da cultura: cultivares

disponíveis e fatores que influem na sua escolha, época de plantio x zoneamento agroclimático, quantidade de sementes (mudas), profundidade de plantio, espaçamento.

- Manejo e conservação do solo aplicado aos cultivos de inverno.

Caracterizar a aplicação dos principais sistemas de manejo e conservação do solo;

- Manejo da fertilidade do solo aplicado aos cultivos de inverno.

Amostragem, interpretação de resultados e recomendação de corretivos e fertilizantes – tipos de corretivos e fertilizantes, quantidades a serem utilizadas, formas e épocas de aplicação.

- Manejo fitossanitário dos cultivos de inverno.

Amostragem e identificação de plantas daninhas, pragas e doenças;

Caracterização dos métodos de manejo fitossanitário – ênfase em manejo integrado; Planejamento e execução dos métodos de manejo fitossanitário aplicados aos cultivos – níveis de dano econômico à cultura, análise da interação dos fatores ambientais com o dano causado por plantas invasoras, pragas e doenças nas culturas; Caracterização dos principais agroquímicos aplicados às culturas - grupos químicos, ingredientes ativos, modo de ação, residual, ação sobre inimigos naturais; Noções de manejo na utilização dos agroquímicos – dosagens, época de aplicação, tecnologia de aplicação, destinação de resíduos, legislação pertinente.

- Planejamento e execução da Colheita e Pós-colheita.

Noções de planejamento e dimensionamento da colheita e pós-colheita;

Caracterizar os principais métodos e técnicas de colheita, beneficiamento e armazenamento;

**Bibliografia básica:**

INFORMAÇÕES TÉCNICAS PARA A SAFRA 2007: trigo e triticale / XXXVIII Reunião da Comissão Sul-brasileira de Pesquisa de Trigo e Triticale; XXI Reunião da Comissão Centro-Sul Brasileira de Pesquisa de Trigo e Triticale, Passo Fundo, RS, 23 a 25 de maio de 2006 / Organizadores, Júlio Cesar Barreneche Lhamby, Benami Bacaltchuk. Passo Fundo, RS: Embrapa Trigo: Comissão Sul-brasileira de Pesquisa de Trigo e

Triticale : Comissão Centro-Sul Brasileira de Pesquisa de Trigo e Triticale, 2006.

PUZZI, Domingos. Abastecimento e armazenagem de grãos. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola.

**Bibliografia complementar:**

**Disciplina:** PROJETOS AGROPECUÁRIOS

**Carga horária:** 40 horas

**Ementa:** Desenvolver conceitos de Empreendedorismo e estratégias de Gestão. Estimular o desenvolvimento de características empreendedoras nos participantes. Ferramentas de elaboração de um plano de negócio. Ferramentas de elaboração de um projeto de captação de recursos.

**Objetivos:** Proporcionar uma reflexão sobre a importância do reconhecimento de suas características como empreendedores, munindo-os de técnicas de gestão para o início e desenvolvimento e monitoramento de atividades próprias. Desenvolver conteúdos básicos voltados para a definição de estratégias de divulgação e promoção de atividades empreendedoras; Desenvolver a habilidade na elaboração, redação e análise de projetos de viabilidade econômico financeira de empreendimentos em propriedades rurais; Tomando por base o desenvolvimento das cadeias produtivas, desenvolver a capacidade de raciocínio e de compreensão para a criação de projetos de desenvolvimento rural; Desenvolver a habilidade na elaboração, redação e análise de projetos voltados para a captação de recursos públicos.

**Conteúdo programático:**

UNIDADE 1 – EMPREENDEDORISMO: Perfil e comportamento do Empreendedor; Criatividade e Oportunidades; Experiências Empreendedoras.

UNIDADE 2 – PLANO DE NEGÓCIOS: Concepção de negócio; Definição de estratégias de negócio; Marketing, divulgação e promoção; Recursos Humanos; Produção; Avaliação Econômica Financeira de Projetos.

UNIDADE 3 – ELABORAÇÃO DE PROJETOS PARA CAPTAÇÃO DE RECURSOS: Conceitos Iniciais e Importância; Identificação de demandas para projetos; Elaboração e Encaminhamento de Projetos; Tipos de financiamentos e principais financiamentos; O processo de encaminhamento de projetos.

**Bibliografia básica:**

DORNELAS,J. C. A. Empreendedorismo, tornando idéias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DRUCKER, P. Inovação e Espírito Empreendedor. São Paulo: Pioneira, 1991. RODRIGUES, L. C. Empreendedorismo, construindo empresas vencedoras. Blumenau: Acadêmica, 2001.

NORONHA, J. F. Projetos Agropecuários – Administração financeira, orçamento e viabilidade econômica. São Paulo: Editora Atlas, 1987.

SANTOS, G. J. dos, MARION, J. C., SEGATTI, S. Administração de custos na Agropecuária. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

**Bibliografia complementar:**

ARTOLA, Pe. Pobres e Projetos Estratégicos. Petrópolis: Editora Vozes, 2000.

COHEN, E. & FRANCO, R. Avaliação de Projetos Sociais. Petrópolis: Editora Vozes, 1993.

OSTROWER, F. Criatividade e Processos de Criação. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

**Disciplina:** NOÇÕES DE PRODUÇÃO ZOOTÉCNICA

**Carga horária:** 60 horas

**Ementa:** A disciplina aborda noções relacionadas aos sistemas de criação de bovinos (corte e leite), ovinos, suínos e aves (postura e corte), incluindo as principais raças e linhagens; os sistemas de produção; o manejo geral (alimentar, reprodutivo e sanitário) e métodos de melhoramento genético e controle zootécnico.

**Objetivo:** A disciplina tem por meta abordar temas relacionados à exploração de animais para produção de carne, leite, lã e ovos, conscientizando os discentes sobre a importância da exploração racional destas criações, da interligação existente entre as áreas de zootecnia e agricultura e do intuíto final, que é obter maior produtividade global com sustentabilidade, conseguindo um produto final com adequada qualidade.

**Conteúdo programático:** O conteúdo será ministrado de forma que o aluno, ao final da disciplina,seja capaz de reconhecer os sistemas de criação das diferentes espécies e categorias animais; Reconhecer as principais raças de animais de importância zootécnica; Reconhecer e caracterizar as práticas relacionadas ao manejo alimentar, sanitário e reprodutivo dos animais, bem como aspectos relacionados ao

melhoramento genético desses animais; Ter noção sobre a morfologia e fisiologia digestiva das diferentes espécies animais para melhor adequar o manejo alimentar; Mensurar e avaliar a performance animal.

**Bibliografia básica:**

COIMBRA FILHO, A. Técnicas de criação de ovinos. Guaíba: Editora Agropecuária, 1997.

ENGLERT, S. Avicultura. Guaíba: Editora Agropecuária, 1998.

LOBATO, J.F.P. et al. Produção de novilhos de corte. Porto Alegre: PUCRS, 1999.

LUCCI, C.S. Nutrição e manejo dos bovinos leiteiros. São Paulo: Manole, 1997.

SOBESTIANSK, Y. et al. Suinocultura Intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 1998.

**Bibliografia complementar:**

CHAPAVAL, L.; PIEKARSKI, P.R.B. Leite de qualidade: manejo reprodutivo, nutricional e sanitário. Viçosa: Aprenda fácil, 2000.

**Disciplina:** TECNOLOGIA DOS PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL

**Carga horária:** 80 horas

**Ementa:** Introdução aos diversos tipos de matérias-primas. Aspectos de higiene relacionados à indústria alimentícia. Métodos de conservação dos alimentos que podem evitar os perigos e doenças de origem alimentar. Tipos de embalagens para adequado armazenamento dos alimentos. Noções das tecnologias dos produtos de origem vegetal.

**Objetivo:** A disciplina tem como objetivo levar aos alunos o conhecimento das diferentes matérias-primas, aspectos de higiene dos alimentos, perigos que podem atingir os alimentos, métodos de conservação dos alimentos, embalagens para fins alimentares. Além do conhecimento básico das tecnologias dos produtos de origem vegetal.

**Conteúdo programático:** Histórico sobre os tipos de matérias-primas, origem e classificação. Estudo dos aspectos de higiene na área de alimentos. Higiene dos manipuladores, dos equipamentos e utensílios, higiene do processamento dos alimentos. Utilização dos detergentes e sanitizantes bem como suas classificações. Métodos de conservação dos alimentos incluindo os métodos de conservação por utilização de calor, radiação, frio, secagem e salga. Perigos nos alimentos, perigos

físicos, químicos e microbiológicos. Embalagens para alimentos, madeira, plástico, vidro e papel. Noções de tecnologia de cereais e oleaginosas, óleos, azeites, farinhas e rações. Noções de tecnologia de frutas e hortaliças, sucos, geléias, doces em pasta, conservas, frutas cristalizadas, vegetais congelados e desidratados. Noções de tecnologia de massas e panifícios, pães, biscoitos, bolachas, massas alimentícias em geral.

**Bibliografia básica:**

BOBBIO, F. O. & BOBBIO, P. A. Introdução à Química de Alimentos. Campinas, Fundação Cargill, 1985. 306 p.

BOBBIO, P.A, BOBBIO, F. O. Química do processamento de alimentos. São Paulo: Varela. 1995.

CHITARRA, M. I. F & CHITARRA, A . B. Pós-colheita de frutos e hortaliças. Escola Superior de Agricultura de Lavras. 1990.

GAVA, A. J. Princípios de tecnologia de alimentos. 7ª ed. São Paulo: Nobel, 1986. 248p.

**Bibliografia complementar:**

EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo: Atheneu (2. ed.). 2001, 652p.

JAY, JAMES M. Microbiologia de Alimentos. 6ª ed., Porto Alegre: Artmed, 2005. 711 p.

SILVA Jr., E. A., Manual de Controle higiênico-sanitário em alimentos. São Paulo, Livraria Varela, 1995.

**Disciplina:** FRUTICULTURA II

**Carga horária:** 40 horas

**Ementa:** Fazer o reconhecimento de plantas daninhas, pragas e doenças; Coletar amostra de pragas, plantas doentes e daninhas; Usar métodos práticos para identificação e diferenciação de pragas, doenças e plantas daninhas; Utilizar informações sobre os principais fatores climáticos; Utilizar os métodos integrados de prevenção e controle de pragas, doenças e plantas daninhas; Cumprir legislação pertinente.

**Objetivo:** O ensino teórico/prático, do manejo dos principais tratos culturais das espécies frutíferas de clima temperado, subtropical e tropical.

**Conteúdo programático:** Pragas; Plantas daninhas; Doenças; Fatores climáticos e influência; Agrotóxicos; Controle sanitário de produtos agrícolas armazenados; Manejo integrado; Normas sobre saúde e segurança no trabalho; Coleta de amostras; Determinação do ponto de colheita; Fatores físicos que afetam a colheita e a pós-colheita; Colheita; Pós-colheita; Beneficiamento; Armazenamento; Tipos de conservação; Controle de pragas e doenças de produtos armazenados; Legislação pertinente.

**Bibliografia básica:**

FABICHAN, I. O Pomar Caseiro. Nobel.1999.

GOMES P. Fruticultura Brasileira.. 12ª Ed. Nobel.1972.

SIMÃO, S. Tratado de Fruticultura. FEALQ.1998.

SIQUEIRA D. L. Planejamento e Implantação de Pomar. Aprenda Fácil. 2000.

**Bibliografia complementar:**

KLUGE, R.A. et al. Fisiologia e Manejo Pós-colheita de Frutas de Clima Temperado. 2ª Ed. Livraria Rural. 2002.

MÂNICA, I. O Pomar Doméstico. 2ª Ed. Globo Rural.1987.

MOLINA, L. M. Propagação de Frutíferas Tropicais. Agropecuária. 2000.

SALIM, S. Tratado de Fruticultura. FEALQ.1998.

**Disciplina:** GESTÃO AMBIENTAL E AGROECOLOGIA

**Carga horária:** 40 horas

**Ementa:** Em virtude de toda a questão ambiental que permeia nossa sociedade atual, é importante desenvolver, no educando, o conhecimento e entendimento do ambiente e das diversas relações com os animais e o homem.

**Objetivo:** Planejar, orientar, avaliar e monitorar o uso do ambiente por atividades agropecuárias de forma sustentável e de acordo com a legislação vigente.

**Conteúdo programático:** Políticas nacionais e estaduais do meio ambiente; princípios e fundamentos; área de preservação permanente; instrumentos da política do meio ambiente; tratamento de resíduos da produção agropecuária; agrotóxicos: legislação, danos à saúde e ao meio ambiente; bases epistemológicas da agroecologia: Construção do conhecimento agroecológico; os ecossistemas e agroecossistemas:

conceito, estrutura e funcionamento, ecossistemas regionais; a recuperação, preservação e manejo dos ecossistemas; formas de agricultura, convencional e agroecológica, princípios, evolução, práticas adotadas, resultados, problemas; princípios ecológicos na agricultura: dinâmica de nutrientes, da água e da energia, biologia do solo, biodiversidade; base ecológica do manejo de pragas e doenças; ecologia do manejo de ervas invasora; modelos alternativos de agricultura: orgânica, biodinâmica, natural; pesquisas em agroecologia; certificação de produtos orgânicos; licenciamento e auditoria ambiental na agropecuária.

**Bibliografia básica:**

ALMEIDA, S. G.; PETERSEN, P.; CORDEIRO, A. Desenvolvimento agrícola. Crise socioambiental e conversão ecológica da agricultura brasileira: subsídios à formação de diretrizes ambientais para o. 1ª ed. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2001, 122p.

Brasília BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Código florestal brasileiro Lei n° 4771, de 15 de setembro de 1965.1965, 9p.

FRANCO, M. A. R. Desenho ambiental: uma introdução à arquitetura da paisagem com o paradigma ecológico. São Paulo. Annablume, 1997, 224p.

MERTEN, G. H. & MINELLA, J. P. Qualidade da água em bacias hidrográficas rurais: um desafio atual para a sobrevivência futura. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável. 2002, p. 33-38.

**Bibliografia complementar:**

ABICHEQUER, A. D. & BASSI, L. FEPAGRO. Monitoramento Ambiental de Microbacias Hidrográficas do Programa RS – RURAL. 1ª ed. Porto Alegre: 2005, 28p.

BIGARELLA, J. J. Estrutura e origem das paisagens tropicais e subtropicais. Florianópolis: UFSC, 2003, 1436p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. CONAMA. Resolução nº 357, de 17 de março de 2005. Brasília. 2005, 23p.

ESTEVES, F. A. Fundamentos de limnologia. 2ª ed. Rio de Janeiro, Interciência,1998, 02p.

GLISSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre. Universidade/UFRGS. 2000, 653p.

GONÇALVES, C. S. Qualidade de águas superficiais na microbacia Hidrográfica do Arroio Lino Nova Boêmia - Agudo – RS. Santa Maria, Universidade Federal de Santa Maria, 2003, 125p.

RHEINHEIMER, D. S.; GONÇALVES, C. S. & PELLEGRINI, J. B. R. Impacto das

atividades agropecuárias na qualidade da água. Ciência & Ambiente, v.27, 2003, p.85-96.

**Disciplina:** PORTUGUÊS INSTRUMENTAL

**Carga horária:** 20 horas

**Ementa:** Aprimorar e aumentar os conhecimentos linguístico - gramaticais aplicados a textos técnicos da área de Agricultura.

**Objetivo:** Desenvolver habilidades de expressão oral e estratégias de elaboração de documentos úteis para a realização e conclusão do estágio curricular observando as normas técnicas e a correção da linguagem.

**Conteúdo programático:** Elaboração de *Curriculum Vitae*, Carta de Solicitação de Estágio, Carta de Apresentação e Relatório de Estágio dentro das recomendações descritas no PPC do Curso, observando a correção e adequação da linguagem. Desenvolvimento de técnicas e habilidades de expressão oral com a finalidade de adquirir fluência, organização e segurança. Noções linguístico - gramaticais aplicadas a textos técnicos.

**Bibliografia básica:**

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. 4ª ed. Atlas: São Paulo, 2001.

LOUREIRO, A. B. S.; CAMPOS, S. H. Guia para elaboração e apresentação de trabalhos científicos – monografias, relatórios e demais trabalhos acadêmicos. 2ª Ed, Edipucrs: Porto Alegre, 1999.

MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. Portugês Instrumental. 17ª ed. Sagra-DC Luzzatto: Porto Alegre 1995.

OLIVEIRA, M. M. Como fazer projeto, relatório, monografias, dissertações e teses. 3ª ed.: Elsevier: Rio de Janeiro 2005.

**Bibliografia complementar:**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Estrutura e apresentação de monografias, dissertações e teses – MDT. 5 ed. UFSM/PRPGP:Santa Maria, 2000.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Normas para apresentação de trabalhos. 6ª ed. Ed. da UFPR: Curitiba 1996.

**http://www.modelosdecurriculumvitae.com.br/categoryblog/73-modelos-de-curriculum-vitae-2010.html**

http://www.pucrs.br/gpt/curriculo.php

## 7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

O processo de avaliação do curso Técnico Agrícola-Habilitação em Agricultura segue as normas gerais dos demais cursos técnicos de nível médio, oferecidos pelo Instituto Federal Farroupilha – Campus de São Vicente do Sul, ou seja, a avaliação deve ser ampla, contínua, gradual, dinâmica, cumulativa e cooperativa, envolvendo todos os aspectos, qualitativos e quantitativos, da formação do educando.

De acordo com as normativas internas de avaliação, definidas em regulamento próprio, devem ser observados os seguintes tópicos:

- Se a avaliação do aluno acompanha, diagnostica, assiste e media o crescimento intelectual do aluno, primando pela aprendizagem de acordo com os objetivos educacionais propostos pelo PDI da instituição;

- Se os aspectos qualitativos referem-se ao nível cognitivo e social atingidos pelo aluno, através de situações didático-pedagógicas propostos pelo professor;

- Se os aspectos quantitativos referem-se aos resultados dos progressos de aprendizagem e ampliação de perspectivas educativas, profissionais, sociais e culturais alcançadas pelos alunos;

- Se os resultados da avaliação, bem como a freqüência dos alunos, são registrados no diário de classe e transcritos para a ficha individual cumulativa no Setor de Registros Escolares;

A avaliação do semestre deve resultar da aplicação de, no mínimo, quatro instrumentos de avaliação, sendo vedado, ao professor, repetir resultados, caso o aluno não compareça às avaliações oferecidas.

A avaliação do rendimento escolar é obtida através de notas semestrais, no decorrer do ano letivo. Além das notas semestrais, atribui-se, também, uma nota final (Média do Exercício), resultante da média aritmética simples das notas semestrais.

Somente poderá realizar o estágio o aluno que cumprir todos os elementos curriculares da Matriz Curricular.

Os resultados da avaliação do aproveitamento são expressos em notas de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), com variações de 0,5 (cinco décimos).

Os alunos que obtiverem freqüência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e rendimento escolar superior a 1,7 (um vírgula sete) e inferior a 7,0 (sete), terão direito ao Exame Final.

A média final do elemento curricular será calculada da seguinte forma:

I - Exame Final, com peso 4,0 (quatro).

II - A média aritmética das avaliações, com peso 6,0 (seis).

III - Quando a média ponderada da média das avaliações (6,0) e do Exame Final (4,0) for igual ou superior a 5,0 (cinco), o aluno será considerado Aprovado.

Considera-se aprovado, ao término do período letivo, o aluno que, em todos os elementos curriculares obtiver freqüência mínima de 75% e:

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

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

Considera-se reprovado, ao final do período letivo, o aluno que obtiver:

a) freqüência inferior a 75% no elemento curricular, salvo casos previstos em Lei.

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

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

Os alunos reprovados em elementos curriculares, ao cursá-los novamente, deverão ter freqüência mínima de 75%, para aprovação. Os resultados da avaliação do desempenho do aluno são comunicados aos pais, responsáveis ou ao próprio aluno, através de instrumento adequado, a critério da Instituição.

No final de cada semestre haverá o Conselho de Classe que analisará os casos dos alunos que estão reprovados. O aluno que reprovar será avaliado qualitativamente por todos os professores do curso que observarão a freqüência, interesse, atitudes e participação das atividades de estudo orientado.

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

Os alunos da Instituição poderão requerer, ao Setor de Registros Escolares, em até 15 dias após o início do período letivo, o Aproveitamento de Conhecimentos e

Experiências adquiridas anteriormente ao ingresso, em cursos não formais ou no trabalho, desde que comprovem, com documentação específica, e realizem avaliação para este fim.

Caberá ao Setor de Registros Escolares homologar o pedido e encaminhar a coordenação do curso, que irá constituir comissão específica para analisar a documentação, elaborar e construir parecer final.

## 9. INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA

Segue a descrição das instalações, equipamentos e recursos de biblioteca disponíveis na instituição que serão utilizados para a viabilização da oferta e desenvolvimento do curso.

ÁREA CONSTRUÍDA SEGUNDO A UTILIZAÇÃO

| Tipo de Utilização | Relação de Bens Imóveis | Área do Imóvel (m2) | Área Total (m2) |
|---|---|---|---|
| Área para Atividades Esportivas | Ginásio de Esportes<br>Campo Futebol | 2.477,00<br>10.000,00 | 12.477 |
| Área de Atendimento Médico/Odontológico | Centro de Saúde | 48,00 | 48,00 |
| Área de Alojamento para Estudantes | Alojamento para 80 alunos<br>Alojamento para 80 alunos<br>Alojamento para 80 alunos | 531,90<br>595,64<br>595,64 | 1.723,18 |
| Área de Alojamento para Outros Usuários | Residência 632<br>Residência 634<br>Residência 636<br>Casa Fazenda | 51,52<br>78,69<br>118,15<br>48,00 | 296,36 |
| Área de Salas de Aulas Teóricas | Salas de aula<br>Salas de aula (03) | 797,14<br>445,88 | 1.243,02 |
| Área de Laboratórios | Laboratórios e CRE | 466,20 | 466,20 |
| Área de Oficinas de Manut. Equip de Ensino | Oficina e Almoxarifado | 146,60 | 146,60 |
| Área de Bibliotecas | Biblioteca | 432,75 | 432,75 |
| Área de Apoio Pedagógico | Cozinha Refeitório e Coop.<br>Sanitários e Vestiários<br>Escritórios de Remates | 701,98<br>130,00<br>129,62 | 961,60 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Área de Serviços de Apoio | Serraria<br>Marcenaria e Depósito<br>Abrigo para Balança<br>Sanitário Parque de Remates<br>Galpão de Bovinos<br>Galpão de Remates<br>Galpão para Peões<br>Reservatório<br>Garagem<br>Galpão para Festas<br>Prédio Caldeira<br>Galpão da Fazenda c/ abrigo | 32,00<br>178,10<br>13,49<br>24,32<br>363,75<br>217,73<br>34,00<br>9,61<br>252,00<br>383,60<br>51,50<br>400,00 | 1.960,10 |
| Área para atividades Administrativas | Administração | 592,17 | 592,17 |
| Área de Unidades Educativas de Produção (UEP) | Dependência para<br>Agroindústria<br>Agroindústria<br>Pocilga Maternidade e Recria<br>Pocilga Terminação<br>Galpão de Ovinos<br>Tambo<br>Sala Ambiente Agri III<br>Sala Ambiente Zootecnia II<br>Sala Ambiente Agri I<br>Sala Ambiente c/ depend Agri<br>II<br>Sala Amb Estáb Conf – Zoot<br>III<br>Aviário Postura p/ 1500 aves<br>Abrigo p/ máquinas – Agri II<br>Sala Ambiente Zootecnia I<br>Aviário de Corte/2000 aves<br>Abatedouro e sala de<br>apicultura<br>Mini Usina de Leite<br>Pocilga Maternidade<br>Abatedouro para Bovinos<br>Banheiro para bovinos | 60,88<br>260,84<br>129,85<br>210,05<br>73,56<br>78,20<br>86,62<br>97,96<br>97,78<br>275,36<br>459,24<br>112,86<br>517,00<br>97,78<br>238,55<br>147,11<br>84,15<br>279,95<br>246,50<br>75,00 | 3.112,24 |
| Outras áreas construídas | Abrigo p/ máquinas<br>Casa de Máquinas<br>Pátio Coberto | 517,00<br>12,85<br>282,50 | 812,35 |
| **ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA** | | | 24.271,57 |

EQUIPAMENTOS UEPs

| Descrição do Material | Número do Patrimônio. | Unid | Qt. |
|---|---|---|---|
| Aparador de grama p/engate M. Trat.TOBATA | 01940 | U | 01 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Aparelho Telefônico | 08101 | U | 01 |
| Aparelho Telefônico | 05497 | U | 01 |
| Aparelho Telefônico | 08102 | U | 01 |
| Arado, Arado subsolador | 00590/03080 | U | 02 |
| Armário em mad. c/03 portas med.2,25x2,80 | 07782 | U | 01 |
| Armário em madeira c/02 portas com vidros | 00059 | U | 01 |
| Arquivo ce aço com 3 gavetas RCH | 08375 | U | 01 |
| Arquivo de aço c/03 gavetas | 08376 | U | 01 |
| Arquivo de aço c/04 gavetas | 02917 | U | 01 |
| Arquivo de aço c/04 gavetas | 00395 | U | 01 |
| Balamça capacidade 300 kg | 00634/02903 | U | 02 |
| Balança cap. 300 kg/ Balança cap. 1000 kg CAUDURO | 04285 e 06144 | U | 02 |
| Balança capacidade 300 kg | 00365 | U | 01 |
| Balança capacidade 300 kg c/cursor | 02903 | U | 01 |
| Balança CAUDURO Cap. 15 Kg | 04281 | U | 01 |
| Balança eletrônica cap. 150 kg URANO | 06680 | U | 01 |
| Balança eletrônica cap. 150 kg URANO | 06678 | U | 01 |
| Balança Eletrônica Digital | 08965 | U | 01 |
| Batedeira de cereais mod. TR-385-5 TRITON | 05313 | U | 01 |
| Bebedouro | 04706 | U | 01 |
| Bebedouro | 04705 | U | 01 |
| Bebedouro | 04711 | U | 01 |
| Bebedouro | 04703 | U | 01 |
| Bebedouro Automático Pend. Fonte Circular | 00807 a 00809 | U | 03 |
| Bebedouro Automático Pendular | 00807 a 00809 | U | 03 |
| Bebedouro Automático Pendular | 00764 a 00775 | U | 12 |
| Bebedouro Automático Pendular | 00782 a 00784 | U | 03 |
| Bebedouro IBBL | 07839 | U | 01 |
| Bebedouro Mod. FF | 04709 | U | 01 |
| Bebedouro para aves infantil Automático | 06147 a 06166 | U | 20 |
| Bebedouro Pendular | 06315 a 06374 | U | 60 |
| Bigorna | 00987 | U | 01 |
| Birô | 02825 | U | 01 |
| Birô c/03 gavetas | 02827 | U | 01 |
| Birô c/03 gavetas | 02823 | U | 01 |
| Birô c/03 gavetas | 02826 | U | 01 |
| Bomba d água | 04319 | U | 01 |
| Bomba de Alta Pressão p/Lavagem - STIHL | 08937 | U | 01 |
| Bomba de Lubrificação | 00602 | U | 01 |
| Botijão B-45 kg | 01778 | U | 01 |
| Botijão de gás P/13 Kg Vazio | 07240 | U | 01 |
| Botijão p/13 kg vazios | 07238 | U | 01 |
| Box Gestação capacidade 15 suínos | 04553 | U | 01 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| femea | | | |
| Braço Valetador Marca Masal BVM 2000 | 06073 | U | 01 |
| Cabo Agrimensor | 08715 a 08724 | U | 10 |
| Caçamba Agrícola Cap. 01 m2 | 01984 | U | 01 |
| Caçamba SCRAPER Marca MASAL | 08949 | U | 01 |
| Cadeira em madeira rústica/ E Fixa Preta | 02788/06825 | U | 02 |
| Cadeira Fixa | 01619/01625 | U | 02 |
| Cadeira Fixa estofada | 06797/0679806800/ 06802 06815/06824 e 06827 | U | 07 |
| Cadeira Fixa preta | 00078 | U | 01 |
| Cadeira Fixa Preta | 06805 | U | 01 |
| Cadeira Fixa preta | 01629/01630 | U | 02 |
| Cadeira fixa Preta | 01557/01567/01588 | U | 03 |
| Cadeira Fixa preta | 00081 | U | 01 |
| Cadeira fixa preta em curvim | 06826 | U | 01 |
| Cadeira Fixa Preta Estofada Marca CA | 06803 e 06868 | U | 02 |
| Cadeira Giratória | 02875 | U | 01 |
| Campânula a Gás Automática | 06310 a 06314 | U | 05 |
| Capinadeira Referência 326 | 04321 | U | 01 |
| Carreta Agríc. c/carroceiras mad. HABICTH | 00583 | U | 01 |
| Carreta Agrícola | 00584 | U | 01 |
| Carreta Agrícola BULLING Cap. 04 TONEL. | 08392 | U | 01 |
| Carreta Agrícola cap. 4500 Kg e cap. 2.500 kg | 00582/07409 | U | 02 |
| Carreta Forrageira STAARA | 08950 | U | 01 |
| Carreta graneleira marca HABICHT cap. 04 t. | 05854 | U | 01 |
| Carrinho p/castração de leitões | 09471 | U | 01 |
| Carrinho p/transporte de rações | 09470 | U | 01 |
| Carro de mão | 02480 | U | 01 |
| Carro de mão | 00425 | U | 01 |
| Carro de mão  Est. Met. Rodado borracha | 02482 | U | 01 |
| Carroça c/04 rodas de pneu | 04339 | U | 01 |
| Cavalete tipo mesa p/desenho | 01753 a 01762 | U | 10 |
| Central  02 Setores Contra Roubos e Incêndio | 08974 | U | 01 |
| Central 02 Setores  c/Roubos e Incêndio | 08973 | U | 01 |
| Central 02 Setores c/ Roubos e Incêndio | 08975 | U | 01 |
| Central 02 Setores Contra Roubos e Incêndio | 08976 | U | 01 |
| Central 02 Setores Contra Roubos e Incêndio | 08972 | U | 01 |
| Centrífuga para extração de mel | 06688 | U | 01 |
| Centrifugador para extração de mel | 00420 | U | 01 |
| Chocadeira Elet. C/giro autom. Ovos | 08689 | U | 01 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| (120) | | | |
| Cilindro P/13 | 04352 a 04355 | U | 04 |
| Cilindro P/45 Botijão | 03068 a 03072 | U | 05 |
| Classificador Cama de Aviário | 07479 | U | 01 |
| Colheitadeira de Forragens JUNIL 12 T | 02963 | U | 01 |
| Colheitadeira de milho em espiga SEMEATO | 00597 | U | 01 |
| Colheitadeira MF 3640 06 Cilindros 125 CV | 08394 | U | 01 |
| Comedouro para suínos recria | 06689 A 06696 | U | 08 |
| Comedouro para Suínos Terminação | 06697 a 06706 | U | 10 |
| Comedouro tipo bandeja | 06707 a 06746 | U | 40 |
| Comedouro Tubular para aves | 06167 a 06266 | U | 100 |
| Compasso K-126 | 03934 | U | 01 |
| Compressor de Ar | 00625 | U | 01 |
| Compressor de Ar – Marca SCHULZ | 08945 | U | 01 |
| Concha Trapezoidal Marca MASAL | 08953 | U | 01 |
| Conjunto comp. P/Irrigação tipo Canhão | 06092 | U | 01 |
| Conjunto de bebedouro p/aves Sistema Gaiolas | 06269 | U | 01 |
| Conjunto de Irrigação Acomp. Motobomba | 06091 | U | 01 |
| Conjunto de nebulizador para aviário postura | 06267 | U | 01 |
| Conjunto p/Inseminação | 09474 | U | 01 |
| Conjunto para fenação Marca Semeato | 08948 | U | 01 |
| Cultivador MF 67/11 | 00592 | U | 01 |
| Curvímetro Elet. CST 18-201 | 08710 a 08714 | U | 05 |
| Debicador Elétrico | 00632 | U | 01 |
| Determinador de Impureza GEHAKA | 08936 | U | 01 |
| Determinador de umidade GEHAKA | 08762 | U | 01 |
| Distribuidor de Adubo | 07663 | U | 01 |
| Distribuidor de Calcário, Fertil. e Sementes | 07383 | U | 01 |
| Distribuidor de Estrume cap. 3000 litros | 01939 | U | 01 |
| Elastrador para ovinos | 00508 | U | 01 |
| Elevador 15/T/H | 08927 | U | 01 |
| Elevador 30/T/H | 08932 | U | 01 |
| Ensiladeira Mod. Master 50 JUMIL | 08942 | U | 01 |
| Escalímetro TRIDENTE | 08742 a 08761 | U | 20 |
| Estabilizador | 08350 | U | 01 |
| Estabilizador | 07295 | U | 01 |
| Estabilizador 04 saídas – SMS | 08347 | U | 01 |
| Estabilizador Bivoltado 04 Saídas SMS | 08349 | U | 01 |
| Estabilizador c/ 4 saídas SMS | 08346 | U | 01 |
| Estabilizador SMS | 08348 | U | 01 |
| Estação de Trabalho Microcomputador | 08451 | U | 01 |
| Estação de Trabalho Microcomputador | 08452 | U | 01 |
| Estação de Trabalho Microcomputador | 08454 | U | 01 |
| Estação Total Eletrônica | 09467/09468 | U | 02 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Estante face dupla | 04946 | U | 01 |
| Estante Face dupla | 04972 | U | 01 |
| Etação de trabalho ITAUTEC K6II 350 MHz | 08450 | U | 01 |
| Exaustor 500 mm trifásico 06 Helices | 06104 a 06106 | U | 03 |
| Fichário | 02921 | U | 01 |
| Fita de Vídeo | 08784/08785/08788 a 08791/08884/08885 / 08907/08909 | U | 10 |
| Fita de Vídeo | 08782/08783/08786 / 08787/08824 a 08835/08906 | U | 17 |
| Fita de Vídeo | 08773/08857 a 008861 | U | 06 |
| Fita de Vídeo | 08822/08823, 08847 a 08852 | U | 08 |
| Fita de Vídeo (03) | 08895 | U | 01 |
| Fita de Vídeo – 200 Rações p/engordar Suínos | 07428 | U | 01 |
| Fita de Vídeo – 300 Rações Balan. P/Peixes | 07424 | U | 01 |
| Fita de Vídeo - Apicultura Passo a Passo | 07394 | U | 01 |
| Fita de Vídeo – Como Alimentar Frangos Corte | 07429 | U | 01 |
| Fita de Vídeo – Como Criar Abelhas Rainhas | 07423 | U | 01 |
| Fita de Vídeo – Como Criar Codornas | 07430 | U | 01 |
| Fita de Vídeo – Como Criar Coelhos | 07413 | U | 01 |
| Fita de Vídeo – Como Implan. Uma Granja | 07426 | U | 01 |
| Fita de Vídeo – Como Produzir Maracujá | 07420 | U | 01 |
| Fita de Vídeo – Cultura do Milho e Doenças C. do Inverno | 07421/07422 | U | 02 |
| Fita de Vídeo - Manejo de Matrizes -Vol. I e II | 07387 | U | 01 |
| Fita de Vídeo – Mini Abatedouro p/Suínos | 07427 | U | 01 |
| Fita de Vídeo – Projeto p/Implan.100 Matrizes | 07425 | U | 01 |
| Fita de Vídeo Motiv. Empregados na Empresa (02) Substituidas | 08888 | U | 01 |
| Fita Vídeo - Cultura Cogumelo | 07392 | U | 01 |
| Fita Vídeo - Cultura do Kiwi | 07391 | U | 01 |
| Fita Vídeo - Hidroponia-Cultivo do Solo | 05703 | U | 01 |
| Fita Vídeo – Ovinos de Corte e Manejo | 07393 | U | 01 |
| Fita Vídeo – Plasticultura | 05704 | U | 01 |
| Fita Vídeo – Pomar | 07388 | U | 01 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fita Vídeo-Poda de árvores ( Pessego, Pera, Maçã e Caqui) | 07390 | U | 01 |
| Fita Vídeo-Poda de àrvores(Uva,Figo,Ameixa) | 07389 | U | 01 |
| Fitas de Vídeo | 08774 a 08777, 08780 e 08781, 08794 a 08821 08898 e 08899, 08902 e 08911 | U | 38 |
| Fornalha Metálica Cilíndrica a lenha | 08931 | U | 01 |
| Furadeira Elétrica BOSCH | 07376 | U | 01 |
| Furgão Baú c/dimensões 2660 mm x 1560 mm | 05744 | U | 01 |
| Grade Hidraúlica c/ 26 discos de 20” | 01912 | U | 01 |
| Grade MF nr. 11.485 C/28 Discos | 00591 | U | 01 |
| Grade Niveladora pesada arrasto STAARA | 05853 | U | 01 |
| Guincho Agrícola Cap.02 toneladas Sta Isabel | 08952 | U | 01 |
| Impressora STYLUS COLLOR 640 | 08464 | U | 01 |
| Impressora STYLUS COLOR EPSON | 08463 | U | 01 |
| Impressora EPSON STYLLUS | 08460 | U | 01 |
| Impressora Styllus Color 640 EPSON | 08461 | U | 01 |
| Impressora Styllus Collor 640 EPSON | 08462 | U | 01 |
| Interruptor de horário p/luz Aviário Postura | 06268 | U | 01 |
| Kit p/Análise d´agua Alfatecnoquímica Unikit | 08765 | U | 01 |
| Lâmina Niveladora Reversível 53cm x 2,60mts | 08239 | U | 01 |
| Lança Chamas p/desinfecção | 06306 | U | 01 |
| Lança Chamas para desinfecção | 06307 | U | 01 |
| Lança Completa c/Bicos e mang. 03 metros | 07477 e 07478 | U | 02 |
| Máquina de calcular elétrica | 02884 | U | 01 |
| Máquina de escrever FACIT Elét. Mod. 9401 | 03079 | U | 01 |
| Máquina de Limpeza Capacidade 15T/H | 08926 | U | 01 |
| Matriz Suína Raça Landrace c/Prenhez | 08321 a 08326 | U | 06 |
| Matriz Suína Raça Landrace s/Prenhez | 08327 a 08331 | U | 05 |
| Matriz Suína Raça Larce White c/Prenhez | 08336 | U | 01 |
| Matriz Suína Raça Larce White s/Prenhez | 08337 a 08342 | U | 06 |
| Medidor de Solos DIST-2 HANNA | 08237 | U | 01 |
| Mesa | 02842/04332 | U | 02 |
| Mesa | 02947 | U | 01 |
| Mesa | 03565 | U | 01 |
| Mesa | 02945 | U | 01 |
| Mesa | 04701/02844 | U | 02 |
| Mesa c/03 gavetas Tipo Escrivaninha | 04696 | U | 01 |
| Mesa Columbia | 04700 | U | 01 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Mesa de metal | 02942 | U | 01 |
| Mesa Digitalizadora | 08944 | U | 01 |
| Mesa p/computador – Central GS | 08287 | U | 01 |
| Mesa p/computador – Central GS | 08288 | U | 01 |
| Mesa p/computador marca CENTRAL GS | 08285 | U | 01 |
| Mesa p/desenho c/rég. Paral. TUBULAR | 08540 a 08564 | U | 25 |
| Mesa para computador | 08378 | U | 01 |
| Mesa para computador | 06974 | U | 01 |
| Mesa para computador – Central GS | 08286 | U | 01 |
| Mesa para computador e impressora | 03946 | U | 01 |
| Mesa para datilografia | 02845 | U | 01 |
| Mesa para Funcionário | 00100 | U | 01 |
| Mesa para funcionário | 02951 | U | 01 |
| Mesa para impressora mod. CL – 04 | 08314 | U | 01 |
| Mesa para impressora mod. CL – 04 | 08315 | U | 01 |
| Mesa para impressora mod. Cl – 04 | 08316 | U | 01 |
| Mesa para Impressora mod. Cl – 04/Computador GS | 08317/08289 | U | 02 |
| Mesa para impressora mod. CL –04 | 08313 | U | 01 |
| Microcomputador Completo | 09465 | U | 01 |
| Microcomputador K6II 350 MHZ ITAUTEC | 08453 | U | 01 |
| Microtrator diesel 14 CV Marca Tramontini | 08357 | U | 01 |
| Microtrator TOBATA | 01816 | U | 01 |
| Mira Telescópia | 00202 | U | 01 |
| Misturador / Sementes Cap. 100 kg GRAMEC | 08946 | U | 01 |
| Monda de Cana | 04295 | U | 01 |
| Moto Bomba Trifásica c/1,5 CV 03 Rotores | 08248 | U | 01 |
| Moto esmeril monofásico ½ CV | 08241 | U | 01 |
| Moto esmeril monofásico ½ CV CEL | 08240 | U | 01 |
| MotoBomba BCE 1.5 CV | 04320 | U | 01 |
| Motobomba Monofásica 0,8 CV 3/4” FAMAC | 07379 a 07382 | U | 04 |
| Motobomba sub.3,0CV, 180V SCHNEIDER | 08401 | U | 01 |
| Motobomba Trif. 1.5 CV 11/2”-FAMAC/1/4 CV Monof. | 07377/07378/08962 /08963 | U | 04 |
| Motopulverizador Pintura a Cal AVEBRASIL | 08956 | U | 01 |
| Motor Estacionário Transf. 06 cilindrada | 03232 | U | 01 |
| Nível a Laser | 08704 | U | 01 |
| Nível Automártico | 02964 | U | 01 |
| Nível Automático | 05510 a 05512 | U | 03 |
| Nível Automático SAL-24 BERGER | 08732 a 08741 | U | 10 |
| Nível Compensador c/tripé | 05516 | U | 01 |
| Nível Geodésico | 00201 | U | 01 |
| Niveladora de Solo Mod. NSB-8 96060021 | 05850 | U | 01 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| PH Metro Portátil PH=14 HANNA | 08238 | U | 01 |
| Plantadeira Adubadeira MF sér. 2539-2890 | 00594 | U | 01 |
| Plantadora Adubadora JM-2680 Marca JUMIL | 08955 | U | 01 |
| Podador de cerca viva, motor a gasolina 1.2 CV STHIL | 08935 | U | 01 |
| Poltrona | 02930 | U | 01 |
| Poltrona | 02877 | U | 01 |
| Poltrona Giratória | 02871 | U | 01 |
| Projetor de SLIDES reflecta CE | 08258 | U | 01 |
| Projetor de Slides reflecta CE IEC | 08260 | U | 01 |
| Projetor de SLIDES REFLECTA CE IEC | 08259 | U | 01 |
| Projetor de SLIDES REFLECTA CE IEC | 08261 | U | 01 |
| Projetor de SLIDES REFLECTA CE IEC | 08263 | U | 01 |
| Projetor de Slides Refleto CEIEC | 08257 | U | 01 |
| Pulveriuzador | 04325 | U | 01 |
| Pulverizador Agrícola c/marcador | 07384 | U | 01 |
| Pulverizador cap. 600 litros tanque politileno | 02834 | U | 01 |
| Pulverizador Costal | 02213 | U | 01 |
| Pulverizador Costal cap 20 l GUARANI | 06099/06103 | U | 02 |
| Pulverizador Costal cap. 20 litros | 06102 | U | 01 |
| Pulverizador Costal Cap. 20 lts GUARANI | 06100 | U | 01 |
| Pulverizador Costal Cap. 20 lts. | 06101 | U | 01 |
| Quadro Mural 1,00 x 1,60 m | 07241 | U | 01 |
| Quadro Mural med. 1,00 x 1,60 | 07254 | U | 01 |
| Quadro Mural med. 1,00 x 1,60 m | 07243 | U | 01 |
| Quadro Mural med. 1,00 x 1,60 metros | 07245 | U | 01 |
| Quadro Mural med. 1,00 x 1,60 mts | 07242 | U | 01 |
| Reboque Graneleiro Marca MASAL | 08951 | U | 01 |
| Reboque Graneleiro MASAL Cap 04 TONEL. | 08391 | U | 01 |
| Régua c/suporte p/ compasso | 05521 | U | 01 |
| Régua p/medição p/compasso | 05517 a 05520 | U | 04 |
| Retroprojetor Visograf MP 2250 marca IEC | 08250 | U | 01 |
| Retroprojetor VISOGRAFI MP 2250 IEC | 08251 | U | 01 |
| Retroprojetor VISOGRAFI MP 2250 IEC | 08253 | U | 01 |
| Retroprojetor Visografi MP 2250 IEC | 08249 | U | 01 |
| Retroprojetor VISOGRAFI MP 2250 IEC | 08255 | U | 01 |
| Retroprojetor Visografi MP 2250 marca IEC | 08252 | U | 01 |
| Roçadeira | 03081 | U | 01 |
| Roçadeira Costal a gasolina STHIL | 08970 | U | 01 |
| Roçadeira Costal a gasolina STHIL | 08934 | U | 01 |
| Roçadeira Costal a gasolina STHIL | 08969 | U | 01 |
| Roçadeira Costal c/lâminas de 03 pontas | 07476 | U | 01 |
| Roçadeira de Grama | 08539 | U | 01 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Roçadeira Hid. Mod.R02 1700 – Marca TATU | 08954 | U | 01 |
| Roçadeira Hid. Mod.RP 1700 – Marca Baldan | 08947 | U | 01 |
| Rolo Compactador Destorrador S. 96060254 | 05851 | U | 01 |
| Rotativa c/ encanteiradora | 08343 | U | 01 |
| Secador de Grãos c/câmara de secagem Circ. | 08924 | U | 01 |
| Semeadeira - Adubadeira P. Direto | 04063 | U | 01 |
| Semeadeira a Lanço Marca STAARA 600P | 08344 | U | 01 |
| Semeadeira Adubadeira FANKHAUSER 3 Pontos | 00595 | U | 01 |
| Semeadeira Plantadeira | 07481 | U | 01 |
| Silo metálico Interno Capacidade 220 SCS | 08922 | U | 01 |
| Silo Metálico Interno Capacidade 220 SCS | 08923 | U | 01 |
| Sistema de irrigação | 08964/08423 | U | 02 |
| Sistema de Irrigação Gotejamento, Microasperção. | 08424 e 08425 | U | 02 |
| Sistema de Irrigação p/Aspersão FOCKINK | 08398 | U | 01 |
| Taipadeira Hidrául. c/08 discos lastro 950 Kg | 05852 | U | 01 |
| Talha Marca ROKC-SC-1 Met nº 625 Ref 38 | 01208 | U | 01 |
| Tanque p/ combustível cap. 3000 litros | 00601 | U | 01 |
| Televisor 20” Colorido Marca PHILCO | 08365 | U | 01 |
| Televisor 20” Colorido Marca PHILCO | 08364 | U | 01 |
| Televisor colorido 20’ PHILCO | 08362 | U | 01 |
| Televisor colorido 20” PHILCO | 08361 | U | 01 |
| Televisor Colorido 20” PHILCO | 08358 | U | 01 |
| Televisor Colorido 20” PHILCO | 08359 | U | 01 |
| Tensiometro C/Manômetro | 08690 a 08693/08698/08699 | U | 06 |
| Tensiometro c/Manometro | 08694 a 08697 | U | 04 |
| Teodolito c/ tripé | 05815 | U | 01 |
| Teodolito c/tripé | 00198 a 00199 | U | 02 |
| Teodolito de Escalas c/tripé | 05514 | U | 01 |
| Teodolito de Nivelação c/tripé | 05523 a 05525 | U | 03 |
| Teodolito de Segundos c/tripé | 05513 | U | 01 |
| Teodolito Elet. DGT20, BERGER | 08707 a 08709 | U | 03 |
| Teodolito Elet.DGT 20 BERGER | 08725 a 08726 | U | 02 |
| Teodolito Micrométrico c/tripé | 05515 | U | 01 |
| Teodolito Mod. CTI c/tripé BERGER | 08727 a 08731 | U | 05 |
| Teodolito TE-D43 c/tripé | 03933 | U | 01 |
| Torno de Bancada NR 05 MOTOMII | 08345 | U | 01 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Trafo Trifásico 75 KVA – 25 KV | 08396 | U | 01 |
| Transformador para solda | 08422 | U | 01 |
| Transportador de Cereais Cap. 15 T/H | 08925 | U | 01 |
| Transportador de Cereais Cap. 15 T/H | 08929 | U | 01 |
| Transportador de Cereais Cap. 30 T/H | 08928 | U | 01 |
| Transportador de Cereais Cap. 30 T/H | 08930 | U | 01 |
| Trator MF 265 | 01328 | U | 01 |
| Trator MF 4x4 Mod.283/4 e MF 292 105 CV | 05797/08389 | U | 02 |
| Tratores MF 275/265 2-65Cv e MF 65 | 06074/08390/00589 | U | 03 |
| Trena de fibra c/50 mts | 06095/06096 | U | 02 |
| Valetadeira de solos SEMEATO 20 navalhas | 05855 | U | 01 |
| Ventilador c/03 rotações 1000 mm | 06113 e 06114 | U | 02 |
| Ventilador de teto | 06655 | U | 01 |
| Ventilador de Teto | 06652/06653 | U | 02 |
| Ventilador de teto | 06661/06662 | U | 02 |
| Ventilador de teto | 06648 a 06651 | U | 04 |
| Ventilador de Teto | 06663 | U | 01 |
| Ventilador de teto | 06667/06668 | U | 02 |
| Ventilador de teto c/04 PAS | 06671/06672 | U | 02 |
| Ventilador para aviário | 06107 a 06112 | U | 06 |
| Vídeo Cassete 04 cabeças – PHILCO | 08367 | U | 01 |
| Vídeo Cassete 04 Cabeças Marca PHILCO | 08372 | U | 01 |
| Vídeo cassete 04 cabeças PHILCO | 08369 | U | 01 |
| Vídeo Cassete 04 cabeças PHILCO | 08366 | U | 01 |
| Vídeo Cassete 04 Cabeças PHILCO | 08373 | U | 01 |
| Video cassete 4 cabeça PHILCO | 08370 | U | 01 |

## 10 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

### 10.1 DOCENTES

| NOME DO SERVIDOR | | FORMAÇÃO | TITULAÇÃO |
|---|---|---|---|
| 1. | Alexandre Nunes Motta de Souza | Medicina Veterinária | Mestrado em Zootecnia – Produção Animal |
| 2. | Cândida Martins Pinto | Licenciada em Letras | Mestrado em Letras - Estudos Linguísticos |
| 3. | Celso Silva Gonçalves | Engenheiro Agrônomo | Doutorado em Ciências do Solo<br>Processos Químicos e Ciclagem de Alimentos<br>Mestrado em Agronomia – |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Biodinâmica do Solo |
| 4. | Cleber José Tonetto | Médico Veterinário<br>Esquema I | Mestrado em Zootecnia – Produção Animal<br>Especialização em Especialização Doenças Parasitárias de Importância Veterinária na Saúde Pública |
| 5. | Eloir Ângelo Detoni | Técnico Agrícola<br>Esquema II | Mestrado em Ciência e Tecnologia de Sementes<br>Especialização em Solos e Meio-Ambiente |
| 6. | Evanir Teresinha Piccolo Carvalho | Letras/Português/Inglês<br>Licenciatura Plena | Mestrado em Educação – Educação Brasileira<br>Especialista em Metodologia do Ensino |
| 7. | Gilberto Cardoso Jauris | Zootecnia<br>Esquema I | Mestrado em Zootecnia - Produção Animal |
| 8. | Gustavo da Silva Pinto | Zootecnia | Mestrado em Zootecnia – Extensão Rural |
| 9. | Henrique Schetinger Filho | Bacharel em Informática | Mestrado em Geomática – Tecnologia da Geoinformação<br>Especialista em Ciência da Computação |
| 10. | João Flávio Cogo Carvalho | Técnico Agrícola<br>Esquema II | Mestrado em Educação – Educação Brasileira<br>Especialista em Tecnologia de Sementes |
| 11. | Joel Cordeiro da Silva | Engenheiro Agrônomo | Doutorado em Engenharia Agrícola<br>Mestrado em Engenharia Agrícola<br>- Engenharia de Água e Solo |
| 12. | José Alexandre Machado Zanini | Engenheiro Agrônomo<br>Esquema I | Mestrado em Tecnologia de Sementes<br>Especialização em Tecnologia de Sementes |
| 13. | Laurício Bighelini da Silveira | Medicina Veterinária<br>Esquema I | Mestrado em Extensão Rural<br>Especialização em Administração Rural |
| 14. | Lísia Vencatto Lorenzoni | Letras/Português/Inglês<br>Licenciatura Plena | Especialização em Letras |
| 15. | Luiz Fernando Rosa da Costa | Engenheiro Agrônomo<br>Esquema I | Mestrado em Agronomia – Produção Vegetal<br>Especialização em Defensivos Agrícolas: Sua Utilização, Toxidade e |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Legislação Específica |
| 16. | Luis Aquiles Martins Medeiros | Engenheiro Agrônomo Esquema I | Doutorado em Agronomia – Produção Vegetal<br>Mestrado em Agronomia – Produção Vegetal |
| 17. | Luiz Marino Pinto da Rosa (Mestrando) | Medicina Veterinária Esquema I | Especialização em Produção de Ruminantes |
| 18. | Marcelo Marcos Müller | Engenheiro Agrônomo Esquema I | Doutor em Ciências – Ciência em Tecnologia de Sementes<br>Mestrado em Ciências – Ciência e Tecnologia Agroindustrial |
| 19. | Marcelino João Knob | Engenharia Agrícola | Mestrado em Engenharia Agrícola – Mecanização Agrícola<br>Doutorado em Engenharia Agrícola |
| 20. | Marcos Gregório Ramos Hernandez | Engenheiro Agrônomo Licenciatura em Ciências do 1º Grau | Mestrado em Engenharia Agrícola – Irrigação e Drenagem<br>Especialização em Informática na Agropecuária<br>Doutorado em Eng. Água e Solos |
| 21. | Neiva Maria Frizon Auler | Licenciatura em Biologia | Doutorado em Agronomia – Produção Vegetal<br>Mestre em Recursos Genéticos Vegetais<br>Especialista em Biologia |
| 22. | Paulo Roberto Cecconi Deon | Engenheiro Agrônomo Administração de Empresas | Mestrado em Agronegócios<br>Especialização em Gestão Empresarial, com Ênfase em Agronegócios |
| 23. | Rodrigo Elesbão de Almeida (Doutorando) | Engenheiro Agrônomo Esquema I | Mestrado em Engenharia Agrícola – engenharia da Água e do Solo |
| 24. | Rogério Cassanta Rosado | Bacharel em Informática | Mestrado em Geomática -Tecnologia da Geoinformação |
| 25. | Simone Bochi Dorneles | Bacharel em Ciências Administrativas | Mestrado em Administração – Políticas e Gestão Institucional |
| 26. | Eliseo Salvatierra Gimenes | Eng. Agrônomo | Mestre em Agronomia |
| 27. | Rodrigo dos Santos Godoi | Eng. Agrônomo | Mestre em Agronomia |
| 28. | Tatiana Taschetto Fiorim | Eng. Agrícola | Doutora em Engenharia |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Agrícola |
| 29. | Simone Medianeira Franzin | LP em Ciências Biológicas | Doutorado em Agronomia – Produção Vegetal<br>Mestrado em Agronomia – Produção Vegetal<br>Especialização em Biologia |

## 10.2 TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS

| NOME DO SERVIDOR | FORMAÇÃO |
|---|---|
| Evandro Jost | Superior – Agronomia<br>Doutorando |
| Dilson Gastaldo Guerra | Superior - Medicina Veterinária<br>- Especialização em Tecnologia de Alimentos<br>- Curso Especialização em Controle de Qualidades de Alimentos |
| Jeane Marinez da Silveira | Superior - Ciências – Licenciatura Curta |
| Norton Jerzewski Noro | Superior – Sistemas de Informação<br>Cursando Especialização |
| Pedro Ayres Gabriel Poche | Superior – Medicina<br>Especialização em Residência Médica na área de Cardiologia |
| Solange Regina Jerzewski Noro | Superior – Pedagogia |
| Taíse Tadielo Cezar | Superior – Pedagogia |
| Catarina Dileta Almeida Guedes | Ensino Fundamental – Incompleto |
| Elvacir Rumpel Pinto | Ensino Fundamental – Incompleto |
| José Pereira da Silva | Ensino Fundamental – Incompleto |
| Sérgio Amauri Rodrigues Atarão | Ensino Fundamental – Incompleto |
| Angelo Graciano Carillo | Ensino Fundamental – Incompleto |
| Nilo Fernando Roso | Ensino Fundamental – Incompleto |
| Vilmar Pinheiro Delavechia | Ensino Fundamental – Incompleto |
| Vinicio Fávero Busatta | Ensino Fundamental – Incompleto |
| Cláudio Renan Sonnenstrahl | Ensino Fundamental Completo |
| Delson José da Silva Rodrigues | Ensino Fundamental Completo |
| João Laerte Rumpel Mossi | Ensino Fundamental Completo |
| Joarez Rumpel Keller | Ensino Fundamental Completo |
| Léo Edmundo Bonoto | Ensino Fundamental Completo |
| Jair Valdeci Oliveira Corrêa | Ensino Médio<br>Técnico em Informática<br>Técnico em Agropecuária<br>Curso Superior de Tecnologia em Irrigação e Drenagem |
| Abelar Ziquinatti de Oliveira | Ensino Médio |
| Adriano Teixeira Lopes | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Contabilidade |

| | |
|---|---|
| Alice Fernandes Soares | Ensino Médio |
| Cláudio Humberto da Silva Corrêa | Ensino Médio |
| Elias dos Santos Macedo | Ensino Médio<br>Técnico em Secretariado |
| Elisabeth Flores | Ensino Médio |
| Eunice Costa Vidal | Ensino Médio |
| Eva Giriboni Keller | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Agroindústria |
| José Agnaldo Soares Machado | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Contabilidade |
| Luiza Nara Prates Rodrigues | Ensino Médio |
| Onice Zucuni Furlan | Ensino Médio |
| Paulo Gilberto Manara | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Contabilidade |
| Vilmar Anibale Guerra | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Agroindústria |
| Vlademir Soares Marques | Ensino Médio |
| Cândida Maria Fernandes | Ensino Médio |
| Cristina Turchiello | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Agropecuária |
| Cristiano Minuzzi Righês | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Agrpecuária<br>Técnico em Informática<br>Tecnólogo em andamento |
| Francisco da Silva Minetti | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Agropecuária |
| Frederico Andres Bazana | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Processamento de Dados |
| Gilson Artur Garcia Alves | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Contabilidade |
| Herton Chimelo Pivoto | Ensino Médio profissionalizante:<br>Técnico em Agropecuária |
| Irani Lourdes Bacin | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Contabilidade |
| José Antonio Battaglin Ugulini | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Contabilidade<br>Superior em Tec. Gestão de RH |
| José Domingos Cassol | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Contabilidade |
| José Edgar Machado | Ensino Médio |
| José Luís Perlin | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Agropecuária<br>Superior em Tec. Gestão de RH |
| Josimar Sfreddo | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Informática<br>Superior em Ciências da Computação |
| Jussimara de Cássia Silva Silveira | Ensino Médio |
| Marcia Cristina Fernandes Cassol | Ensino Médio Profissionalizante: |

| | |
|---|---|
| | Técnico em Informática<br>Técnico em Contabilidade |
| Maria Cristina Moro | Ensino Médio<br>Técnico em Agroindústria |
| Maria Nilma da Costa Atarão | Ensino Médio<br>Superior em Tec. Gestão de RH |
| Marileusa Damasceno Balbom | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Contabilidade<br>Técnico em Enfermagem |
| Mariséti Mossi Rodrigues Dias | Ensino Médio Profissionalizante: Magistério |
| Maurício Ivo Bayer | Ensino Médio |
| Moacir da Silva Rossi | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Contabilidade |
| Paulo Rogério Ferreira Sampaio | Ensino Médio |
| Rafael Ancinelo Adolpho | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Informática |
| Rosmari Teresinha Patias Limana | Ensino Médio<br>Superior em Tec. Gestão de RH |
| Sandro Luis Frigo Maldini | Ensino Médio |
| Taigra Biasi Donadel | Ensino Médio |
| Tatiana Menezes da Silveira | Ensino Médio Profissionalizante: Magistério<br>Superior em Ciências Biológicas |
| Valcenir Daniel Furlan | Ensino Médio |
| Vitomar da Silva Bautz | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Informática |
| Cláudia Adriana Delevati Bastos | Ensino Médio Profissionalizante<br>Técnico em Informática<br>Bacharel em Administração<br>Especialização em Gestão de RH |
| Fabiano Damasceno | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Agropecuária<br>Curso Superior em Ciências Biológicas<br>Especialização em Plantas Medicinais – Manejo, uso e manipulação.<br>Mestrado em Ciências do Solo |
| José Luis Carvalho Flores | Ensino Médio<br>Profissionalizante: Técnico em Agropecuária<br>Curso superior em Zootecnia<br>Mestrado em Zootecnia |
| Jane Beatriz Charão Silveira Giriboni | Superior – Estudos Sociais – Licenciatura Curta |
| Jefferson Baier | Técnico em Agropecuária<br>Curso Superior de Administração<br>* Cursando especialização... |
| Magnus Jaime Schefller | Técnico em Agropecuária<br>Esquema II |
| Margarete Dorneles Saucedo | Ensino Médio<br>Superior – Bacharel em Administração |
| Maria Regina da Silva Fernandes | Ensino Médio |

| | |
|---|---|
| | Superior – Bacharel em Administração<br>Especialização em Gestão de RH |
| Milene de Barros da Silva Frescura | Superior – Bacharel em Ciências Contábeis<br>Especialização em Controladoria |
| Nadia Maria Covaleski Perlin | Superior – Letras- Licenciatura Plena<br>Especialização em Educação Ambiental. |
| Renan Covaleski Perlin | Ensino Médio Profissionalizante:<br>Técnico em Informática<br>Bacharel em Administração<br>Especialização em Gestão de RH |
| Sonia Rumpel Brum | Superior – Pedagogia com Habilitação em Orientação Educacional<br>Especialização em Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio na Modalidade EJA. |

## 11. EXPEDIÇÃO DE DIPLOMA E CERTIFICADOS

Será concedido o diploma do título ocupacional Técnico Agrícola – Habilitação em Agricultura ao aluno que concluir, com aprovação, todos os elementos curriculares previstos na organização curricular do curso e o estágio curricular obrigatório.