

**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
RIO GRANDE DO SUL
Campus Bento Gonçalves



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – Pronatec
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Câmpus Bento Gonçalves

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

**PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO ENSINO TÉCNICO E EMPREGO
PRONATEC/FNDE/MEC**

Bento Gonçalves
2012

Reitora:

Cláudia Schiedeck Soares de Souza

Pró-Reitor de Ensino:

Sérgio Wortmann

Diretor Geral do Campus:

Luciano Manfroi

Diretor de Ensino:

Edson Carpes Camargo

Endereço:

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul -
Campus Bento Gonçalves**

Avenida Osvaldo Aranha, 540 – Bairro Juventude

CEP: 95700-000 – Bento Gonçalves/RS

Fone: 54 3455 3200

E-mail: gabinete@bento.ifrs.edu.br

Site:

<http://www.bento.ifrs.edu.br>

Eixo Tecnológico:

Recursos Naturais.

Habilitação:

Técnico em Agropecuária.

Carga Horária Total do Curso:

1656 horas (1296 horas/aula e 360h de estágio curricular supervisionado)

Comissão Elaboradora e Revisora do Projeto Pedagógico:

Edson Carpes Camargo

Kelen Rigo

Lilian Carla Molon

Genei Luís Bucco

Gilberto Putti

SUMÁRIO

1. Dados de Identificação do Curso.....	04
2. Apresentação.....	05
3. Caracterização do Campus.....	07
4. Caracterização do Polo Vacaria.....	10
5. Justificativa do Curso.....	11
6. Objetivos.....	13
7. Perfil do Profissional Egresso.....	14
8. Perfil do Curso.....	15
9. Representação Gráfica do Perfil de Formação.....	18
10. Requisitos de Ingresso.....	19
11. Frequência Mínima Obrigatória.....	19
12. Pressupostos da matriz curricular.....	20
12.1 Matriz Curricular.....	21
13. Programa por Disciplinas.....	24
14. Critérios para aproveitamento de estudos e certificação de conhecimentos anteriores.....	75
15. Avaliação da Aprendizagem.....	75
16. Estágio Curricular Supervisionado.....	79
17. Instalações e Equipamentos.....	80
18. Assistência Estudantil.....	80
19. Pessoal Docente e Técnico Administrativo.....	80
20. Certificados e Diplomas.....	81
21. Casos Omissos.....	81
Referências.....	81

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Tipo:

- Bacharelado Sequencial Licenciatura
 Curso Superior de Tecnologia
 Outros: Técnico Concomitante Externo Pronatec – FNDE - MEC

Técnico

- Integrado Concomitante Interno Concomitante Externo
 Subsequente Outros

Modalidade:

- Presencial A distância

Denominação do Curso: Curso Técnico em Agropecuária - Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC/FNDE/MEC.

Habilitação: Técnico em Agropecuária.

Local de Oferta: Polo Vacaria do *Campus* Bento Gonçalves – IFRS.

Endereço: Rua: Fontoura da Costa, 405.

Bairro Glória (prédio atrás do Centronor)

Fone: (54) 3232 – 9119

cta_vacaria@yahoo.com.br

Tempo de integralização do curso: dois anos e meio (considerando o estágio)

Turno de Funcionamento: Tarde

Número de vagas: 30

Periodicidade de Oferta: de acordo com o PRONATEC e as possibilidades de recursos físicos e humanos do Pólo Vacaria.

Carga Horária Total: 1656 horas (1296 horas/aula e 360h de estágio curricular supervisionado).

Coordenadora Adjunta: Kelen Rigo (kelen.rigo@bento.ifrs.edu.br)

Supervisor do Curso: Genei Luis Bucco (genei.bucco@bento.ifrs.edu.br)

Mantida: IFRS/FNDE/MEC

Corpo Dirigente do Campus:

Diretor Geral: Luciano Manfroi

Diretor Administrativo: Gilmar Merlo

Diretor de Pesquisa e Inovação: Rodrigo Otávio Câmara Monteiro

Diretor de Desenvolvimento Institucional: Gilberto Luiz Putti

Diretor de Ensino: Edson Carpes Camargo

Diretor de Extensão: Marcus André Kurtz Almança

Data: Fevereiro de 2012.

2. APRESENTAÇÃO

O presente documento se constitui do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Agropecuária, que será oferecido através do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), preferencialmente para estudantes do 2º e 3º anos do Ensino Médio da rede pública estadual de ensino, na modalidade Concomitante Externo, referente ao Eixo Tecnológico Recursos Naturais. O referido projeto está fundamentado nas bases legais do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), no que dispõe a LDB nº 9.394/96, nos referenciais curriculares e demais resoluções e decretos que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no sistema educacional brasileiro, bem como no Projeto Político Pedagógico do IFRS-BG.

Instituído no dia 26 de outubro de 2011, pela Lei Federal nº 12.513/2011, o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) visa expandir e democratizar a oferta de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) à população brasileira, através da oferta de Cursos Técnicos e de Formação Inicial e Continuada (FIC) totalmente gratuitos. Para isso, foram criados diversos subprogramas, dentre os quais destacamos a Bolsa-Formação Estudante.

A Bolsa-Formação Estudante são Cursos Técnicos totalmente gratuitos, destinados aos estudantes regularmente matriculados no Ensino Médio das redes públicas de ensino, inclusive da educação de jovens e adultos. Os estudantes serão beneficiados com Cursos Técnicos presenciais, com duração mínima de 800 horas que, previstos no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, editado pelo Ministério da Educação, serão realizados em concomitância externa com o Ensino Médio, ofertados por instituição de Educação Profissional e Tecnológica vinculada à Rede Federal de EPTC, aos Sistemas Nacionais de Aprendizagem ou às Redes Públicas Estaduais.

O curso técnico concomitante, conforme estabelece a Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº 9394/96, será oferecido a quem ingresse no Ensino Médio ou já o esteja cursando. No âmbito do Pronatec, serão atendidos, preferencialmente, estudantes dos 2º e 3º anos das redes públicas de Ensino e, quando houver proposta pedagógica específica, também poderão ser beneficiados estudantes do 1º ano.

Dentre os principais objetivos do Pronatec, através da oferta da Bolsa-Formação Estudante, podemos destacar:

- Fortalecer o Ensino Médio, promovendo sua articulação com a EPT (Educação Profissional e Tecnológica), por meio da oferta de Cursos Técnicos gratuitos, presenciais e de qualidade;

- Fomentar a qualidade dos Cursos Técnicos realizados em concomitância com o Ensino Médio, mediante o acompanhamento pedagógico com vistas à formação integral do estudante;

- Promover a formação profissional e tecnológica articulada à elevação da escolaridade, visando à inclusão social e à inserção no mundo do trabalho de jovens e adultos, especialmente aqueles em condições de vulnerabilidade social;

- Oportunizar a esses jovens e adultos cidadãos-profissionais a compreensão da realidade social, econômica, política, cultural e do mundo do trabalho, ou mesmo saber se orientar e inserir-se e atuar de forma ética, profissional e com competência.

- Ampliar a oferta de Educação Profissional e Tecnológica a partir da integração das redes de EPT às redes estaduais públicas de Ensino Médio;

- Contribuir para a redução da desigualdade de oportunidades por intermédio da democratização da oferta de Cursos Técnicos a estudantes das Redes Públicas de Ensino;

- Permitir o atendimento às demandas por formação profissional apresentadas ao Ministério da Educação por outros ministérios;

- Estimular a aproximação, a cooperação e a troca de experiências entre as redes de EPT.

Dessa forma, o projeto do Curso Técnico em Agropecuária foi construído a partir da demanda de capacitação e profissionalização de jovens estudantes do Ensino Médio do município de Vacaria e região. A proposta está estruturada no intuito de valorizar a formação humana integral, buscando a interdisciplinaridade, por meio da integração dos conteúdos da Educação Básica e da Educação Profissional. Portanto, visa à formação de profissionais qualificados para o mundo do trabalho, mas também a formação de cidadãos críticos, pró-ativos, responsáveis, conscientes da realidade social, política e cultural de sua região, do contexto nacional e global.

Como educar não significa apenas transmitir o legado cultural às novas gerações, mas também ajudar o aluno a aprender o aprender, despertar

vocações, proporcionar condições para que cada um alcance o máximo de sua potencialidade e, finalmente, permitir que cada um conheça suas finalidades e tenha competências para mobilizar meios para concretizá-las, chega-se ao sentido estrutural da questão: o que significa educar. Em síntese: aprender a conhecer, viver junto e aprender a ser (ANTUNES, 2007, p. 45).

Segundo Ianni (2005), em seu artigo "O cidadão do mundo", diversas são as considerações que devem ser feitas para a construção do conhecimento dos discentes, muito mais se pensando em um contexto histórico crítico, do que simplesmente tecnicista.

Mas o futuro cidadão do mundo não se define apenas pelo trabalho, mercado de força de trabalho, profissão e remuneração, emprego e desemprego. Define-se também pela sua participação em partido político, sindicato, movimento social, corrente de pensamento. A sua consciência social, como indivíduo e coletividade, envolve também a educação e a religião, a política e a cultura, a comunicação e a informação (LOMBARDI, SAVIANI, SANFELICE, 2005, p. 31).

Portanto, amparado legalmente, este Plano de Curso pretende proporcionar aos estudantes uma formação contextualizada, intrinsecamente voltada à identidade e realidade local, inaugurando, assim, a modalidade de articulação entre o Ensino Médio e o Ensino Técnico no âmbito do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec).

3. CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS

O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia – Campus Bento Gonçalves (IFRS–BG) é uma instituição federal de ensino público e gratuito, instalada em uma área de 843.639 m², dividida entre a sede (76.219 m²) e a fazenda-escola (767.420 m²). A instituição foi criada em 22 de outubro de 1959 pela Lei nº 3646, de 22 de outubro de 1959 como Colégio de Viticultura e Enologia de Bento Gonçalves e passou a funcionar de forma efetiva a partir de 27 de março de 1960. Em 25 de março de 1985 alterou sua denominação para Escola Agrotécnica Federal "Presidente Juscelino Kubistchek". Em 16 de agosto de 2002, foi implantado o Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves, Cefet-BG e em 28 de dezembro de 2008 passou a Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia – Campus Bento Gonçalves.

Por ser um polo de atração regional e nacional, o IFRS–BG abriga em seu corpo discente alunos das mais diversas regiões do estado e do país. Para esse segmento da comunidade escolar, a instituição disponibiliza regime de internato, serviço de lavanderia, cozinha/refeitório, acompanhamento psicológico, ginásio poliesportivo, centro de tradições gaúchas com galpão típico, cancha para futebol de areia, cancha para vôlei de praia, sala de musculação, fazenda-escola, agroindústria, cooperativa-escola e cantina de vinificação.

A instituição tem tradição no ensino agrícola, dispendo para tanto de infraestrutura para a criação de suínos, aves, caprinos, bovinos de leite, coelhos, setor de mecanização, agroindústria, estufas plásticas para produção de mudas e hidroponia, pomares, horta e coleção de plantas medicinais e ornamentais. Além disso, dispõe de laboratórios de solos, topografia, informática, e está em fase de aquisição de equipamentos para a implantação de laboratórios de sementes, micropropagação, fitossanidade, irrigação, entre outros.

Como entidade voltada à educação profissional, o IFRS–BG mantém acordos e convênios com várias instituições do país e exterior, entre elas: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, de Portugal; Università degli Studi di Udine e Università degli Studi di Padova, da Itália e com o Liceu de Ensino Geral e Tecnológico Agrícola de Blanquefort, da França. Também mantém parcerias com associações que oferecem estágios no exterior, como o CAEP, IFAA e AFEBRAE.

Através da Coordenadoria de Estágios e Integração com Setores Produtivos (CEISP), o IFRS–BG possui 467 empresas cadastradas para a realização de estágios curriculares em mais de 140 municípios do RS e outros estados. De seus egressos se espera que sejam capazes de aliar o conhecimento técnico à consciência de que sua cidadania e profissionalismo são essenciais para o mundo do trabalho.

Fazendo parte da expansão da Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, o *Campus* Bento Gonçalves ampliou sua oferta de cursos. Atualmente o *Campus* oferece cursos Técnicos, cursos de Licenciatura, cursos Superiores em Tecnologia, Cursos de Pós-Graduação e ainda conta com programas educacionais como o Proeja, Proeja Fic e a Rede de Ensino a Distância. No primeiro semestre de 2012, o *Campus* Bento encontra-se com 1757 alunos matriculados, nos seguintes cursos.

Tabela 1. Relação de cursos e respectivo número de alunos matriculados no Campus Bento do IFRS no primeiro semestre de 2012.

Cursos	Nº de alunos
Técnico em Agropecuária com Habilitação em Agricultura (Concomitante)	24
Técnico em Agropecuária com Habilitação em Zootecnia (Concomitante)	22
Técnico em Agropecuária (Subsequente)	21
Técnico em Viticultura e Enologia (Concomitante)	98
Técnico em Informática (Subsequente)	01
Técnico em Agropecuária (Integrado)	157
Técnico em Informática (Integrado)	103
Técnico em Comércio - PROEJA	60
Técnico em Contabilidade - PROEJA	19
PROEJA FIC	171
Técnico em Informática – EAD (Subsequente)	152
Técnico em Agropec. Hab. em Agroindústria	05
Tecnólogo em Alimentos	94
Tecnólogo em Horticultura	74
Tecnólogo em Viticultura e Enologia	216
Tecnólogo em Logística	140
Tecnólogo em Análise e Des. de Sistemas	77
Licenciatura em Matemática	122
Licenciatura em Física	73
Pedagogia - PARFOR	36
Licenciatura em Formação Professores	29
Especialização em Viticultura	15
Polo Vacaria	48
Total de alunos	1757

Os discentes são procedentes na sua maioria (97,6%) do Rio Grande do Sul, sendo os demais oriundos de estados como Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Mato Grosso, Rio de Janeiro, Pernambuco e Goiás.

A abrangência da instituição pode ser destacada também pelo grande número de municípios de origem dos alunos, que totaliza 133 em todo o Brasil, sendo 115 municípios gaúchos, dentre os quais destacam-se: Bento Gonçalves, Garibaldi, Vacaria, Feliz, São Francisco de Paula, Farroupilha, Caxias do Sul, Carlos Barbosa, Monte Belo do Sul e Antônio Prado.

Inserido nessa região, o *Campus* Bento Gonçalves do IFRS vem formando profissionais que atuam nos diferentes setores da agropecuária, principalmente na produção de frutas, hortaliças, flores e grãos, e na criação de aves, bovinos e suínos.

Pesquisas feitas pelo Departamento de Relações Empresariais do Campus nos últimos cinco anos têm mostrado que a maioria dos alunos permanece na região, sendo que 79% dos egressos estão atuando na área, quer seja trabalhando ou continuando os estudos neste segmento.

Nesse sentido, o IFRS–BG, consciente de seu papel de indutor do desenvolvimento local e regional, vem buscando ampliar suas áreas de atuação, se aliando com as políticas do Ministério da Educação, a fim de contribuir com a educação profissional e com a comunidade regional. A busca incessante do IFRS–BG sempre foi a de atender aos arranjos produtivos, buscando inovações tecnológicas e difundindo estes conhecimentos junto à comunidade local e regional.

4. CARACTERIZAÇÃO DO POLO VACARIA

O estabelecimento de uma Escola Profissional em Vacaria foi discutido em vários aspectos nos últimos anos. Entre os mais importantes podem ser citados:

- O crescimento do agronegócio na região de Vacaria;
- O crescimento da agroindústria;
- O potencial que essa região apresentava em absorver uma mão-de-obra qualificada;
- A quantidade de Técnicos Agrícolas que já trabalhavam em Vacaria e que uma grande parte desses Técnicos tinham origem em outras regiões;
- O fato de que jovens de Vacaria e de outros municípios estudavam nos Colégios Agrícolas da região (Colégio de Sertão, Colégio de São José do Cerrito) e recebiam suporte das respectivas prefeituras como transporte e bolsas.

Em 2006 foi firmado um convênio com a Escola Agrotécnica Federal de Sertão para o curso de Técnico em Agropecuária. No período 2006-2008, 96 alunos egressos do ensino médio, divididos em três turmas, frequentaram as aulas na extensão de Vacaria. Destes, 84 (87,5%) concluíram o Curso Técnico em Agropecuária. O mercado de trabalho na região de Vacaria, carente de profissionais especializados, absorveu 76 (90,4%) alunos formados, destes 59 (70,2%) foram para as áreas de fruticultura, mecanização, pecuária de corte e de leite, agricultura e comércio, e 17 (20,2%) atuam como pequenos e médios empreendedores, no próprio negócio. A partir do primeiro semestre de 2009 a Escola Profissional de Vacaria passou a ser Polo do IFRS – BG, com duas turmas de Técnico em Agropecuária.

O Polo Vacaria conta atualmente com uma infraestrutura adequada para o desenvolvimento das aulas teóricas e práticas do Curso Técnico em Agropecuária, equipado com salas de aula, laboratório de informática, agroindústria, biblioteca, refeitório e área experimental para aulas práticas de topografia e plantação. Além dessa infraestrutura, o Polo também dispõe de espaços cedidos pela própria comunidade, através de parcerias com proprietários rurais locais, nos quais os estudantes têm a oportunidade de vivenciar na prática o que aprendem durante as aulas.

5. JUSTIFICATIVA

O Brasil apresenta-se, no cenário atual, como a 10ª economia mundial, tendo no setor agropecuário um forte aliado, pois cerca de um terço do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro provém do agronegócio. O estado do Rio Grande do Sul, com uma população de 10.582.840 habitantes, possui o quarto maior PIB do Brasil, sendo um dos maiores produtores e exportadores de grãos do país. O estado caracteriza-se ainda por apresentar um alto Índice de Desenvolvimento Humano, fruto da menor mortalidade infantil do Brasil, das altas taxas de alfabetização e das excelentes condições de saneamento básico e saúde. Destacando-se no estado, o município de Bento Gonçalves, localizado na Serra do Nordeste, ocupa o 1º lugar no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) no estado e o 6º lugar no Brasil, de acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU).

Com o desenvolvimento técnico-científico, que modifica o perfil do produtor em diferentes aspectos, associado às transformações socioeconômicas, o IFRS – *Campus* Bento Gonçalves, preocupam-se com a formação de seus alunos: não nos basta apenas uma formação ampla, embora ainda necessária nas propriedades regionais. Há a necessidade de aperfeiçoamento em diversas áreas específicas, na busca de opções em diferentes cursos que viabilizem mudança de visão do técnico, proporcionando-lhe uma maior e mais segura atuação no mundo do trabalho. Muitos são os alunos que concluem o Ensino Médio e buscam alternativas de formação técnica. Essa é a realidade que motiva o IFRS-BG a ampliar o seu atendimento na região onde está inserido, justificando a oferta de um curso Técnico em Agropecuária no âmbito do Pronatec, modalidade concomitância externa, para suprir a demanda específica de municípios que englobam a região de Vacaria-RS. Essa região, que possui bom desenvolvimento tecnológico, necessita melhorar a qualidade profissional de seus jovens, através do desenvolvimento do espírito empreendedor e inovador, com segurança e autonomia.

A economia de Vacaria e dos municípios vizinhos está baseada na agropecuária, sendo a cidade reconhecida como polo nacional na produção de maçãs, responsável por 22% da colheita nacional, sua principal fonte econômica. A região também é nacionalmente conhecida pela pecuária de corte, com crescimento das culturas anuais como soja, milho e trigo. Nessa região, destaca-se também a produção de pequenos frutos como morango, mirtilo, amora e framboesa, além da agricultura familiar com pecuária leiteira e hortaliças para o consumo regional.

Para tais atividades, o IFRS – *Campus* de Bento Gonçalves, baseado na demanda econômica e profissional específica dessa região e na oferta de infraestrutura de Polo Vacaria, bem como das parcerias com proprietários rurais da comunidade, coparticipantes do processo de formação técnica, propõe como alternativa o desenvolvimento de um curso de nível técnico na área da agropecuária.

Com a criação do curso, é oferecida a oportunidade aos jovens da comunidade e região que estejam cursando o Ensino Médio, preferencialmente no 2º ou 3º ano, de aperfeiçoarem seus conhecimentos, visando o seu encaminhamento profissional e o atendimento às necessidades das empresas e propriedades agrícolas da região dos Campos de Cima da Serra. Considerando o que diz o Parecer do CNE/CEB Nº 39/2004: a Educação Profissional será sempre uma “possibilidade” para o “aluno matriculado ou egresso do Ensino Fundamental, Médio

e Superior”, bem como ao “trabalhador em geral, jovem e adulto” (Parágrafo Único do Artigo 39 do CNE/CEB Nº 39/2004) e “será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho” (Art. 40).

Nesse sentido, o IFRS – *Campus* de Bento Gonçalves, atento às demandas específicas de formação técnica de nível médio, organiza este Plano de Curso para atendimento da região de Vacaria e, ao mesmo, cumpre seu papel de inclusão social, uma vez que possibilita a capacitação técnica destes jovens. Prioriza-se a região carente de profissionais qualificados e cumpre-se o papel social de encaminhamento profissional, tão importante para aqueles que se encontram impossibilitados financeiramente de se inserirem no ensino superior, infelizmente ainda excludente e elitizado.

Diante do exposto, justifica-se a oferta do Curso Técnico em Agropecuária no Pólo Vacaria através do Pronatec, possibilitando a formação de profissionais capazes de atuar nesse contexto de grande diversificação, permitindo a viabilidade do empreendimento rural de forma sustentável, considerando-se os aspectos ambientais, econômicos, sociais, políticos e culturais da cidade e região.

6. OBJETIVOS

6.1 Objetivos Gerais

O Curso Técnico em Agropecuária – Pronatec objetiva a formação/capacitação de profissionais que sejam capazes de planejar, orientar e executar e qualificar técnicas visando à eficiência produtiva e econômica das atividades agropecuárias, assumindo postura empreendedora com consciência de seu papel social e ambiental como agente de transformação, considerando os princípios sustentáveis e de cidadania.

6.2 Objetivos Específicos

O Curso Técnico em Agropecuária – Pronatec tem como objetivos:

- Formar profissionais habilitados em produção vegetal (horticultura, silvicultura e culturas anuais) e paisagismo, capazes de atender a demanda regional;
- Formar profissionais habilitados em produção animal, atendendo a demanda da Região;
- Formar profissionais habilitados em agroindústria, capazes de atender a demanda crescente da região no que se refere à transformação da matéria-prima do setor primário;
- Contribuir para o desenvolvimento da produção vegetal e animal, na região, através da inclusão, no mercado, de profissionais capazes de transformar a realidade regional de maneira autônoma e empreendedora;
- Fornecer conhecimento técnico para otimização dos meios de produção, de forma a reduzir custos e aumentar a competitividade do produtor rural;
- Formar profissionais capazes de elaborar projetos de produção de novas culturas adaptadas às condições edafoclimáticas da região, com vistas a viabilizar de forma sustentável a pequena propriedade rural;
- Desenvolver no futuro profissional as competências necessárias para a ampliação dos sistemas de produção existentes de forma inovadora;
- Propiciar a agregação de valor aos produtos de origem animal e vegetal, aumentando a rentabilidade da propriedade rural, a partir da atuação de profissionais habilitados;
- Oferecer aos futuros profissionais os conhecimentos tecnológicos necessários para a melhoria de qualidade e desenvolvimento de novos produtos, que respondam às exigências do mercado consumidor;
- Aprimorar no aluno conceitos de responsabilidade social e ambiental.
- Desenvolver/proporcionar a pesquisa e a extensão rural.

7. PERFIL DO PROFISSIONAL EGRESSO

O Técnico em Agropecuária é o profissional habilitado para atuar, predominantemente, junto às propriedades rurais ou como empreendedor,

exercendo atividades de planejamento, execução e condução de projetos no ramo da produção vegetal e animal. Este profissional contribui para a transformação socioeconômica do meio onde está inserido através de práticas que visem a produção agropecuária sustentável, permitindo, assim, sua participação efetiva no processo de transformação social. Esse profissional deve:

- Avaliar a importância socioeconômica da produção vegetal e animal na região, implementando atividades que contribuam para o seu desenvolvimento;
- Planejar, implantar e conduzir projetos de horticultura, culturas anuais e silvicultura;
- Planejar, acompanhar e avaliar projetos de Avicultura, Suinocultura, Caprinocultura e Ovinocultura;
- Planejar, acompanhar e avaliar projetos de Bovinocultura, Bubalinocultura e Equinocultura;
- Planejar, acompanhar e avaliar projetos de Criações Alternativas adaptáveis às características regionais;
- Planejar, executar e avaliar projetos na área de processamento de produtos de origem vegetal e animal;
- Planejar, executar e avaliar projetos na área de topografia, construções rurais, mecanização agrícola e irrigação e drenagem;
- Ter a capacidade de trabalhar em equipe e atuar em projetos associativistas;
- Utilizar os recursos naturais e os meios de produção visando o baixo impacto ambiental;
- Mobilizar e articular o conhecimento técnico, científico e humanístico.
- Ter visão empreendedora, progressiva, pró – ativa e coletiva.
- Atuar na área de assistência técnica, extensão rural e pesquisa.

8. PERFIL DO CURSO

De acordo com a Resolução CNE/CEB N°04/99, o profissional da Área de Agropecuária deverá apresentar as seguintes competências:

- Analisar as características econômicas, sociais e ambientais, identificando as atividades peculiares da área a serem implementadas.

- Planejar, organizar e monitorar: a exploração e manejo do solo de acordo com suas características; as alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e dos animais; a propagação em cultivos abertos ou protegidos, em viveiros e em casas de vegetação; a obtenção e o preparo da produção animal; o processo de aquisição, preparo, conservação e armazenamento da matéria prima e dos produtos agroindustriais; os programas de nutrição e manejo alimentar em projetos zootécnicos; a produção de mudas (viveiros) e sementes.

- Identificar os processos simbióticos, de absorção, de translocação e os efeitos alopatóicos entre solo e planta, planejando ações referentes aos tratamentos das culturas.

- Selecionar e aplicar métodos de erradicação e controle de pragas, doenças e plantas daninhas, responsabilizando-se pela emissão de receitas de produtos agrotóxicos.

- Planejar e acompanhar a colheita e a pós-colheita.

- Conceber e executar projetos paisagísticos, identificando estilos, modelos, elementos vegetais, materiais e acessórios a serem empregados.

- Identificar famílias de organismos e microrganismos, diferenciando os benéficos ou maléficos.

- Aplicar métodos e programas de reprodução animal e de melhoramento genético.

- Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção animal e agroindustrial.

- Implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção agropecuária.

- Identificar e aplicar técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos.

- Projetar e aplicar inovações nos processos de montagem, monitoramento e gestão de empreendimentos.

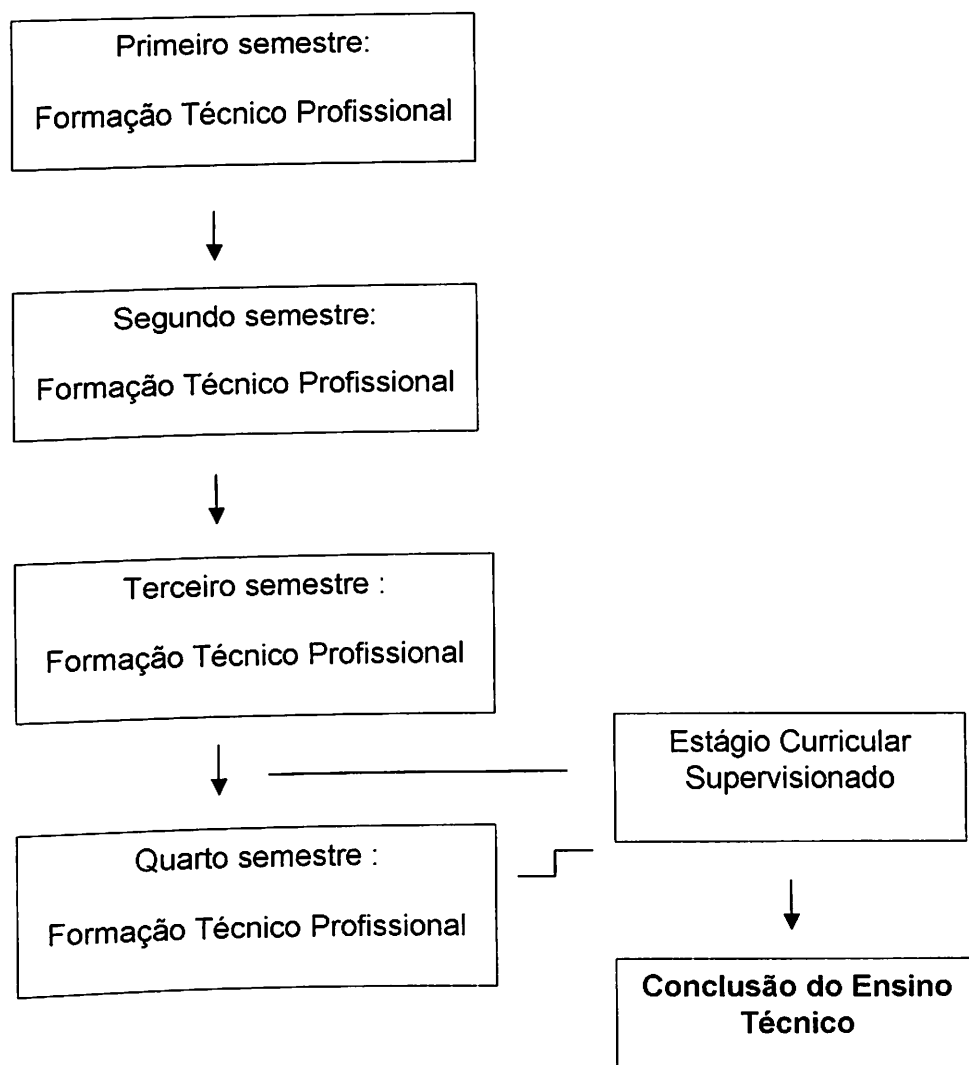
- Elaborar relatórios e projetos topográficos e de impacto ambiental.

- Elaborar laudos, perícias, pareceres, relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias.

- Operar máquinas agrícolas e implementos, adequando seu uso, observando as normas de segurança.
- Conceber e executar projetos paisagísticos, identificando estilos, modelos, elementos vegetais, materiais e acessórios a serem empregados.

9. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERFIL DE FORMAÇÃO

O Curso Técnico em Agropecuária – Pronatec possui em sua estrutura curricular disciplinas dinâmicas e flexíveis, sem pré-requisitos, com o objetivo de atender a demanda local e regional, por meio de um ensino técnico de qualidade e com utilidade prática para o profissional.



10. REQUISITOS DE INGRESSO

Para concorrer a uma vaga, o candidato deverá estar regularmente matriculado na rede pública estadual de ensino, preferencialmente no 2º ou 3º ano do Ensino Médio.

O acesso ao Curso Técnico em Agropecuária em Concomitância Externa ao Ensino Médio se dará, primeiramente, pela inscrição dos estudantes nas próprias secretarias das escolas estaduais de Vacaria, através de formulário próprio. Posteriormente, haverá o período para seleção e pré-matrícula dos estudantes, sendo essa etapa de responsabilidade do parceiro demandante (23ª CRE). Em caso de haver mais inscritos do que vagas para determinado curso, a seleção dos candidatos se dará por meio de sorteio público, a ser realizado pelo parceiro demandante. Após esse período, os candidatos selecionados deverão dirigir-se ao parceiro ofertante, no caso o Polo Vacaria, munidos de comprovante expedido pela 23ª Coordenadoria Regional de Ensino (CRE), para confirmação de suas matrículas, permitindo, assim, que se efetivem como beneficiários da Bolsa-Formação Estudante. Na confirmação da matrícula, os beneficiários assinarão termo de compromisso emitido pelo SISTEC, que será arquivado pela unidade ofertante.

11. FREQUÊNCIA MÍNIMA OBRIGATÓRIA

Conforme determinação legal, estabelecida na LDB e no termo de compromisso assinado pelo estudante no ato da matrícula, será exigida frequência mínima de 75% do total da carga horária em cada período letivo para aprovação.

O aluno que ultrapassar o percentual de 25% de faltas no período letivo poderá justificá-las através de documento que comprove uma das seguintes situações: problema de saúde, através de atestado médico; obrigações com o Serviço Militar; falecimento de parente; convocação pelo Poder Judiciário ou Justiça Eleitoral; convocação do *Campus* Bento Gonçalves - IFRS ou do Polo Vacaria para representar a instituição em alguma atividade/evento. O aluno que não justificar suas faltas e ultrapassar o limite aqui estabelecido será considerado reprovado.

Ainda, com base na Lei nº 6.202, de 17/04/1975, a aluna em estado de gravidez, por um prazo de 3 meses, a partir do 8º mês de gestação, com

possibilidade de antecipação ou prorrogação, nos casos extraordinários, a critério médico, ficará assistida pelo regime de exercícios domiciliares, conforme especificações instituídas pelo Decreto-Lei número 1.044, 21 de outubro de 1969.

O controle de frequência é de responsabilidade do professor de cada disciplina, devendo ser registrado semanalmente nos diários de classe. Ainda, conforme Art. 5º da Resolução CD/FNDE nº 4 de 16 de março de 2012, o registro de frequência e desempenho escolar dos alunos dos Cursos Técnicos do Pronatec deverá ser registrado no SISTEC e atualizado bimestralmente.

12. PRESSUPOSTOS DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso Técnico em Agropecuária observa as determinações legais presentes no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação, o Documento Referência para a Concomitância no Pronatec, bem como as diretrizes definidas no Projeto Político Pedagógico do IFRS-BG. Além disso, foi desenvolvida considerando-se o contexto da Agropecuária Brasileira, especialmente da Agricultura Familiar, de forma a buscar uma formação integral e eclética, que possa contribuir para o desenvolvimento socioeconômico sustentável.

A matriz curricular do curso está organizada por disciplinas em regime seriado semestral, com uma carga horária total de 1656 horas, sendo 1296 horas/aula destinadas às disciplinas e 360 horas ao estágio curricular supervisionado.

O currículo deverá oportunizar aos alunos não somente a aquisição das competências previstas no perfil profissional, mas também o desenvolvimento de valores éticos, morais, culturais, sociais, políticos e ecológicos. Objetiva ainda qualificar os discentes para uma atuação profissional nas diversas formas e espaços da produção agropecuária, contribuindo para o desenvolvimento pessoal, social, científico, econômico e a preservação ambiental.

O currículo e as práticas pedagógicas devem estimular os alunos a buscar soluções, de forma autônoma e com iniciativa. Para tanto, devem ser utilizados diferentes procedimentos didáticos pedagógicos, como atividades teóricas, demonstrativas e práticas contextualizadas, bem como projetos voltados para o

desenvolvimento da capacidade de solução de problemas. O processo de ensino-aprendizagem deve extrapolar os limites da sala de aula, desenvolvendo-se também nas práticas de campo, nos laboratórios, na biblioteca e nas visitas técnicas. A atividade prática de fazer, tornar a fazer, discutir, sintetizar, comparar, avaliar é fundamental para o desenvolvimento das habilidades.

Em uma sociedade em constantes transformações, o currículo deve priorizar o “aprender a aprender”.

Desta forma, este Plano do Curso acompanha a proposta pedagógica da instituição, que se fundamenta no princípio de que educar significa construir-se enquanto sujeito, tendo em vista ser capaz de atitudes responsáveis que possibilitem:

- Buscar alternativas criativas para a resolução de problemas do mundo moderno;
- Relacionar-se com o outro, demonstrando ser capaz de entender os demais, bem como o respeito às diferenças individuais, percebendo a importância do relacionamento como fator de crescimento;
- Respeitar ao outro como garantia de respeito a si próprio;
- Participar da evolução técnica-científica da humanidade, interagindo como força de transformação.

A prática pedagógica adotada pela instituição busca:

- Mobilizar o aluno para a busca do conhecimento, através das interações do sujeito com o objeto de estudo;
- Favorecer a construção do conhecimento através da apresentação de situações-problema;
- Propiciar situações que promovam a elaboração e expressão da síntese do conhecimento, através do oferecimento de um ambiente adequado, diversificação das formas de expressão, garantia de um clima de respeito e confiança, favorecendo a aplicação do conhecimento.

12.1 Matriz Curricular

O Curso Técnico em Agropecuária - Pronatec, na modalidade concomitância externa, é desenvolvido em quatro semestres, no turno da tarde,

conforme distribuição de componentes curriculares apresentada na Tabela 3. O referido curso conta com 1296 horas/aula destinadas aos componentes curriculares e 360h de estágio curricular supervisionado, que o estudante poderá realizar após concluir o 3º ou o 4º semestre do curso.

Tabela 3

Matriz curricular do Curso Técnico em Agropecuária

1º Semestre	Hora relógio
Introdução a Agricultura I	36
Introdução a Zootecnia	48
Informática I	24
Entomologia	36
Fitopatologia	36
Meio Ambiente	24
Construções e Instalações Rurais	36
Criação de animais de pequeno porte I	48
Nutrição e Forragens	36
Carga Horária Total	324

2º Semestre	Hora relógio
Introdução a Agricultura II	36
Produção Integrada de Frutas I	36
Mecanização I	36
Criação de animais de grande porte I	36
Irrigação e Drenagem	36
Jardinagem e Paisagismo	36
Criação de Animais de Médio Porte I	36
Criação de animais de pequeno porte II	48
Sociologia Rural e Associativismo	24
Carga Horária Total	324

3º Semestre	Hora relógio
Produção Integrada de Frutas II	48
Mecanização II	36
Culturas Anuais I	36
Criação de Animais de Grande Porte II	36
Criação de Animais de Médio Porte II	36
Olericultura I	36
Topografia I	36
Produção Agroindustrial I	36
Bioenergia	24
Carga Horária Total	324

4º Semestre	Hora relógio
Produção Integrada de Frutas III	48
Culturas Anuais II	36
Olericultura II	36
Topografia II	36
Produção Agroindustrial II	24
Silvicultura	36
Informática II	12
Metodologia Científica	24
Gestão	36
Planejamento e Projetos	36
Carga Horária Total	324

Carga Horária das Disciplinas	1296
Estágio Curricular Supervisionado	360
Total de Horas	1656

13. PROGRAMAS POR DISCIPLINAS

Primeiro semestre

COMPONENTE CURRICULAR: INTRODUÇÃO À AGRICULTURA I	
Carga Horária Semanal: 04h	Carga Horária Semestral: 36h
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conhecer e caracterizar os diferentes tipos e solos, sua origem, sua formação, composição e características principais, destacando-os nas paisagens.• Delimitar e diferenciar perfis dos solos e caracterizar o perfil cultural e suas propriedades.• Saber coletar amostras de solo e também interpretá-las.• Comparar e caracterizar as propriedades físicas, químicas e biológicas do solo.• Saber a diferença entre os sintomas de carência ou excesso de nutrientes minerais.• Saber utilizar os diferentes tipos de adubos e corretivos de solo.• Conhecer os benefícios da matéria orgânica e utilizar suas fontes.• Conhecer e identificar os níveis de fertilidade do solo.	
<p>Ementa:</p> <p>Solo: formação, composição, perfil, propriedades, características físicas, químicas e complexo biológico, perfil cultural, horizontes, capacidade tampão e matéria orgânica.</p> <p>Nutrientes: funções, critérios de essencialidade, classificação, sintomas de deficiência e toxidez e fontes de fornecimento.</p> <p>Interpretação de análise de solo. Acidez e calagem.</p> <p>Fertilidade do solo (Química, física e biológica).</p> <p>Adubos e adubação.</p>	

Bibliografia Básica:

FIORIN, J. E. **Manejo e fertilidade do Solo no sistema plantio direto**. Passo Fundo: Fundacep, 2007, 184p.

CALEGARI, A. **Plantas para adubação verde de inverno no sudoeste do Paraná**. Londrina: IAPAR, 1990. 36p.

PAULUS, G; MULLER, A. M; BARCELLOS, L. A. R. **Agroecologia aplicada: Práticas e métodos para uma agricultura de base ecológica**. Porto Alegre: ASCAR/EMATER-RS, 2006. 72p.

Bibliografia Complementar:

SOUZA, E; CAXAMBU, A. **500 Perguntas e respostas sobre adubos e adubações**. Jaboticabal: Funep, 1995. 99p.

KIEHL, E. J. **Manual de edafologia**. São Paulo: Editora Ceres, 1979. 262p.

Soc. Bras. de Ciência do Solo, Nrs. **Manual de Adubação e de calagem para os estados do Rs e Sc**. Porto Alegre: 10^a Ed, 2004. 400p.

SILVA, J. G. D. **Tecnologia e agricultura familiar**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2003.

FLOSS, E. L. **Fisiologia das plantas cultivadas**. Passo Fundo: UPF, 2006. 695p.

COMPONENTE CURRICULAR: CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES RURAIS

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Proporcionar ao egresso da escola a capacidade para identificar problemas relacionados às necessidades do estabelecimento rural, em relação a vias de acesso e benfeitorias rurais.
- A partir da constatação de tais problemas, capacidade de gerar soluções capazes de satisfazer a demanda do estabelecimento em que atua, buscando alternativas no próprio estabelecimento ou em outras instituições, fomentadas pela capacidade de atualização do profissional, instigada no período de

convivência escolar.

Ementa:

Código de obras. Materiais e ferramentas de construções. Projetos arquitetônicos de construções rurais: Escala; Tipos e dobraduras de folhas; Plantas (baixa, fachadas, cortes, de localização); Memorial descritivo; Orçamento físico financeiro. Projetos elétricos: Princípios fundamentais da eletricidade; Unidades de medida; Efeitos sobre o corpo humano, medidas de segurança e primeiros socorros; Materiais elétricos; Dimensionamento de cargas, condutores e mecanismos de segurança. Demarcação de uma obra. Instalação e condução de uma obra para fins agropecuários (silos, cercas, porteiras, mata-burro, galpões, troncos, aviário, pocilga, estábulo).

Bibliografia Básica:

LOPES, J. D. S; LIMA, F. Z. D. **Pequenas barragens de terra: planejamento, dimensionamento e construção**. Viçosa: Ed. Aprenda Fácil, 2005.
BORGES, A. C. **Prática das Pequenas Construções**, vol. I, 7º Ed.
CARNEIRO, O. **Construções Rurais**. São Paulo, Nobel/12º Ed,1983.

Bibliografia Complementar:

CERMAÑO, Z. S. **Estufas Instalações e manejo**; tradução Mario Fernandes Bento Rápido.
PEREIRA, M. F. **Construções rurais** / São Paulo, 1986.
BUENO, C. F. H. **Tecnologia de Materiais de Construção**. UFV.
ZOILO, S. C. traduzido por RIPADO, M. F. B. **Estufas instalações e manejo**. Lisboa, Ed Litexa, 1990. 355p.
BECKETT, K. A. **Culturas em abrigo escolher, equipar e trabalhar numa estufa**. Portugal, Publicações Europa-América, 1987. 243p.

COMPONENTE CURRICULAR: CRIAÇÃO DE ANIMAIS DE PEQUENO PORTE I

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 48h

Objetivos:

- Orientar e realizar o manejo de pequenos animais, adequado ao sistema de criação, aplicando métodos e programas de reprodução.
- Identificar as principais doenças infecto-contagiosas, parasitárias.
- Analisar dados técnicos, econômicos e sociais e viabilidade econômica na produção de pequenos animais.
- Executar atividades relativas à reprodução natural e artificial de pequenos animais.
- Aplicar métodos de melhoramento.
- Interpretar e manipular as condições do meio sobre o desenvolvimento animal.
- Identificar e caracterizar raças dos pequenos animais.
- Manejar animais nos seus sistemas de criação.
- Identificar os sintomas, profilaxia e o tratamento das principais doenças das espécies.

Ementa:

Manejo de pequenos animais, sistema de criação e reprodução e métodos de melhoramento.

Avicultura de Corte; Manejo de Aves de postura comercial. Apicultura e Piscicultura.

Viabilidade econômica de produção.

Bibliografia Básica:

MENDES A. A, NAAS, I. A, MACARI, M., **Produção de frangos de corte**. Campinas: Editora FACTA – Fundação APINCO de ciência e tecnologias avícolas, 2004. 356 p.

PINHEIRO, M. R. et AL. **Manejo de frangos**. Campinas: Coleção Facta. Editora

FACTA – Fundação APINCO de Ciência e Tecnologia Avícolas, 1994. 180 p.
 MUXFELDT, H. **Apicultura para todos**. Ed Sulina. 6ª Ed. Porto Alegre. 1987. 242 p.
 TEIXEIRA FILHO, A. R. **Piscicultura ao alcance de todos**. Ed. Nobel. 2ª Ed. 1991. 214p.

Bibliografia Complementar:

ROSA, L. M. P. **Polígrafo de Piscicultura**. CEFET/SV. São Vicente do Sul. 2006. 45 p.
 VIEIRA. M. I. **Criar abelhas é lucro certo**. Manual Prático. Ed. Do autor. São Paulo. 1984. 176 p.
 MALAVAZZI, G. **Avicultura: manual prático**. São Paulo. Ed Nobel. 1977. 156p.
 Andreatti Filho, R.L. **Saúde aviária e doenças**. Editora Roca, São Paulo, 2007, 314p.
 ROSTAGNO, H.S. **Tabelas brasileiras para aves e suínos – Composição de alimentos e exigências nutricionais**. Editora da Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2005, 186p.

COMPONENTE CURRICULAR: ENTOMOLOGIA

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

Estudar os princípios básicos de Entomologia (características dos insetos), ordem dos insetos de interesse agrícola, ecologia dos insetos, conceito de praga, manejo integrado de pragas (MIP), medidas de controle dos principais insetos-pragas das culturas de importância para a região.

Ementa:

Importância dos Insetos. Características dos Insetos, Anatomia externa. Ordem dos insetos de importância econômica.
 Conceito de pragas. Manejo Integrado de Pragas (MIP)

Métodos de Controle de pragas agrícolas: Legislativo, Mecânico, Cultural, Biológico, Comportamental, Químico, Físico e Resistência de Plantas aos Insetos

Bibliografia Básica:

GALLO , D. et al. **Manual de Entomologia Agrícola**. Editora Agronômica Ceres, São Paulo, 2002.

BARNES, R. D. **Zoologia dos invertebrados**. 6ª Edição. Livraria Roca, São Paulo, 1984.

ALMEIDA, L. M. et al. **Manual de Coleta, Conservação, Montagem e Identificação de Insetos**. Editora Holos, Ribeirão Preto, 1998.

(Ministério da Agricultura) Agrofit. www.agricultura.gov.br

Bibliografia Complementar:

BUZZI, Z. J. **Entomologia Didática**. Ed. Univ. Federal do Paraná, 1985. 272p. Illust. Curitiba, PR.

LARA, F. M. **Princípios de Entomologia**. 3 ed. Ed. Icone. São Paulo, 1992, 331p. Ilustrado.

MARANHÃO, Z. C. **Morfologia Geral dos Insetos**. Ed. Nobel, 397p. 1978, ilustrado, São Paulo, SP.

MARANHÃO, Z. C. **Entomologia Geral**. Ed. Nobel, 2 ed. 1977. Ilustrado, 514p. São Paulo, SP.

Entomologia agrícola. Piracicaba. Ed. FEALQ, Serie Biblioteca de Ciências Agrárias Luiz de Queiroz, 2002. 920p.

COMPONENTE CURRICULAR: INFORMATICA I

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 24h

Objetivos:

- Fornecer conhecimento básico sobre área de informática, funcionamento do Computador e capacitar à utilização de *softwares* aplicativos e utilitários;

- Desenvolver atividades de Informática que objetivam uma educação para a cidadania e seus princípios éticos. Reconhecer a importância da Informática no processo de saber/fazer;
- Utilizar programas como *Microsoft Word* e *Microsoft Power Point* para realizar atividades que visam a construção de conhecimento;
- Compreender a necessidade do uso das Tecnologias;
- Usar as mídias disponíveis na *Internet*.

Ementa:

Introdução à informática, ambiente *Windows* e *Internet*.

Bibliografia Básica:

KLOCH, H. **Informática Básica e Tecnologias na Educação**. Indaial: Asselvi, 2005.

Wikipédia - **A enciclopédia livre. Microsoft Word**.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Word Acesso em 28/02/2008.

Wikipédia - **A enciclopédia livre. Microsoft**

PowerPoint. http://pt.wikipedia.org/wiki/Microsoft_PowerPoint Acesso em 28/02/2008.

Curso de Excel 7.0. <http://www.del.ufms.br/tutoriais/excel7/apresentacao.htm>

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul Departamento de Engenharia Elétrica. Acesso em 22/02/2008.

Bibliografia Complementar:

Infowester. Vinte dicas para o Word. <http://www.infowester.com/dicasword.php> . Acesso em 28/02/2008

Microsoft Office on line. Curso de Word. <http://office.microsoft.com/pt-br/training/CR061958171046.aspx> Acesso em 28/02/2008.

Figueiredo, Costa. **PowerPoint Passo-a-passo**.

<http://www.toquedearte.com/tutoriais/matpowerpoint/powerpointintroducao.htm> Acesso em 28/02/2008.

Infowester. Quinze dicas para o PowerPoint.

<http://www.infowester.com/dicasppoint.php> Acesso em 28/02/2008.

Excel - Planilhas Eletrônicas: Principais Recursos.

http://www.virtual.epm.br/material/tis/mat_apoio/excel97/Excel97.htm UniFeSP.

Acesso em 22/02/2008.

Wikipédia A enciclopédia livre. Microsoft Excel.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Excel Acesso em 22/02/2008.

COMPONENTE CURRICULAR: FITOPATOLOGIA

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Conhecer os conceitos básicos de fitopatologia a serem utilizados nos demais módulos;
- Permitir ao aluno coletar plantas para encaminhamento ao laboratório de fitopatologia;
- Diagnosticar doenças de sintomatologia singular, dentro de sua área de atuação;

Ementa:

Importância da fitopatologia; conceito de doença; natureza da doença de planta; Fatores bióticos e abióticos que causam doenças em plantas; Ambiente e doença; Sintomas e sinais; Avaliação de danos e perdas; Controle e manejo de doenças; Diagnose de doenças e recomendação de controle; Uso adequado de agrotóxicos; Receituário Agrônomo;

Bibliografia Básica:

BERGAMIN FILHO, A. Et al. **Manual de Fitopatologia: princípios e conceitos.** V1. São Paulo: Ceres, 1997. 918p.
KIMATI, H. Et al. **Manual de Fitopatologia: doenças das plantas cultivadas.** V2. São Paulo: Ceres, 2005. 774p.

CROCOMO, W.B. **Manejo integrado de pragas**. São Paulo, UNESP, 1990. 358 p.

Bibliografia Complementar:

LORENZI, H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas**. 6 ed. Instituto Plantarum. 2006. 339p.

GALLI, F. (coordenador). **Manual de fitopatologia**. (2v) São Paulo. Ed Ceres, 1980.

ALFENAS, S. C. e MAFIA, R. G. **Métodos em fitopatologia**. UFV. 2007. 382p.

GARCIA, F. R. M. **Zoologia agrícola – manejo ecológico de pragas**. Ed Rigel, 2008. 25p.

MAFFIA, L. A., MIZUBUTI, E. S. G. **Introdução a Fitopatologia**. UFV, 2007. 190p.

COMPONENTE CURRICULAR: INTRODUÇÃO À ZOOTECNIA

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 48h

Objetivos:

- Identificar e classificar as espécies de animais domésticos, de acordo com suas características raciais, morfológicas e fisiológicas;
- Identificar as espécies anatomicamente e dominar fisiologicamente o funcionamento dos organismos dos animais domésticos;
- Desenvolver os programas profiláticos, higiênicos e sanitários, conforme legislação e normas de controle sanitário;

Ementa:

Introdução à zootecnia: conceito, histórico, objetivos, divisão.

Classificação zootécnica dos animais: espécies, raças, linhagens e cruzamentos.

Noções de anatomia e fisiologia dos animais domésticos: sistema digestório, reprodutor e respiratório.

Ossos.

Conversão alimentar.

Importância do controle sanitário na criação de aves.

Desinfetantes: importância, tipos, funções, normas e técnicas de uso.

Preparo de soluções.

Instrumentos de uso veterinário.

Procedimentos de limpeza e desinfecção das instalações e dos equipamentos: medicamentos, classificação, vias de aplicação, conservação, validade.

Procedimentos necessários à visita em criatórios.

Procedimento de coleta e envio de material para análise em laboratório.

Bibliografia Básica:

ANDREATTI FILHO, R.L. **Saúde aviária e doenças.** São Paulo: Ed. Roca, 2007. 314p.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. **Regulamentação da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal.**

REECE, W.O. **Fisiologia dos animais domésticos.** 12ª Ed. Editora Guanabara, 2007.

Bibliografia Complementar: 0

GUYTON, **Tratado de Fisiologia Médica.** 5ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Inter Americana Ltda, 1979.

ROWVA, J. **Reproduccion y Manejo de los rodeos de cria.** Montevideo: Editorial Hemisfério Sur, 1973. 293p.

SILVA JR, E. A **Manual de Controle Higiênico- Sanitário em Alimentos.** 2ª Ed. São Paulo: Livraria Varela, 1996.

GETTY, R. **Anatomia dos animais domésticos.** 5ª Ed. Editora Guanabara. tom

FRANDSON, R. D., WILKE, W. L., FAILS, A. D. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda.** Ed. Guanabara Koogan, 6ed, 2005. 472p.

COMPONENTE CURRICULAR: MEIO AMBIENTE

Carga Horária Semanal: 04h	Carga Horária Semestral: 24h
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formar cidadãos conscientes da sua responsabilidade sócio-ambiental e da necessidade da preservação e manejo sustentável dos recursos naturais disponíveis como a água, o ar, o solo e os vegetais; • Incentivar agentes multiplicadores de ações ecologicamente corretas. 	
<p>Ementa:</p> <p>Aterro sanitário; coleta seletiva; Monitoramento de gases e de chorume; Compostagem; Bacia de captação de água municipal; Estação de Tratamento de Água; Camada de ozônio; Efeito estufa; Inversão térmica; Mudanças climáticas; ciclones, furacões, estiagem; Principais tratados internacionais sobre o Meio Ambiente; Combustíveis; Biodiversidade; Importância ecológica da flora nativa; APPs e reserva legal; Legislação Ambiental Municipal, Estadual e Federal; Agrotóxicos; Toxologia; Uso de EPIs; Destino de embalagens de agrotóxicos.</p>	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ARRUDA, M. B. Ecossistemas Brasileiros. Brasília: Edições IBAMA, 2001. 49p.</p> <p>PORTILHO, M. D. F. F. Sustentabilidade Ambiental, Consumo e Cidadania. São Paulo: Cortez, 2005.</p> <p>DIAS, G. F. Educação Ambiental. São Paulo, Ed. Gaia Ltda, 1ª ed., 1992</p>	
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>EIGENHEER, Emílio Maciel. Lixo e Vanitas: Considerações de um Observador</p>	

de resíduos. Niterói: EdUFF, 2003.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. **Direito das Águas e Meio Ambiente**. São Paulo, Ed. Ícone, 1a ed., 1993.

SERÔA D. M, R. **Manual para valoração econômica de recursos ambientais**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1998. 218p.

SILVA, V. G. D. **Comentários à Legislação Ambiental**. Brasília: WD Ambiental (ed.), 1999. 112p. THOMAS, K. **O homem e o mundo natural**. São Paulo, Ed. Companhia das Letras, 1ª ed.1988. TOMMASI, L. R. **A degradação do Meio Ambiente**. São Paulo: Livraria Nobel, 1976 <http://www.recicloteca.org.br/>
<http://lixo.com.br/>

<http://www.mma.gov.br>

Legislação Ambiental Municipal, Estadual e Federal.

COMPONENTE CURRICULAR: NUTRIÇÃO E FORRAGENS

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Conhecer as necessidades animais quanto à alimentação disponível, bem como o manejo do complexo animal – plantas forrageiras;
- Verificar em estabelecimentos rurais as situações debatidas em sala de aula;
- Avaliar as situações mercadológicas.

Ementa:

Nutrição Animal. Alimentos e alimentação: classificação geral, funções, cálculo de rações, limitações. Secreções digestivas, mecanismos reguladores do consumo de alimentos. Digestão e absorção: de carboidratos, lipídios, proteínas, vitaminas e minerais. Aditivos: classificação, funções. Doenças carênciais e metabólicas: Diagnóstico, sintomas. Nutrição mineral.

Bibliografia Básica:

VIEIRA, M.I. **Pecuária Lucrativa – Zootecnia Prática**. Livraria Nobel S/A. 1986. 136p. São Paulo/SP

MEDEIROS, F.J.P. **Zootecnia vol.1**. 1º Semestre do Curso de Agropecuária. 1982. Editora Universidade, UFPEL, Pelotas/RS. 58p.

INSTITUTO CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA. **Novo Manual de Veterinária**. 1995. ICEA Gráfica e Editora Ltda. Campinas/SP. 303p.

Bibliografia Complementar: 05 títulos

LANA, R. D. P. **Sistema Viçosa de formulação de rações**. Viçosa. UFV, 2007. 91p.

Tabelas brasileiras para aves e suínos composição de alimentos e exigências nutricionais. Viçosa. UFV, 2005. 186p.

VILELA, H. **Pastagem seleção de plantas forrageiras, implantação e adubação**. Ed. Aprenda Fácil. 2005. 283p.

BARDAUIL, P., BUFARAH G. **Plantas forrageiras – gramíneas e leguminosas**. Ed Nobel. 162p.

Segundo semestre**COMPONENTE CURRICULAR: CRIAÇÃO DE ANIMAIS DE GRANDE PORTE I**

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Orientar e realizar o manejo de grandes animais, adequado ao sistema de criação, aplicando métodos e programas de reprodução. Identificar as principais doenças infecto-contagiosas, parasitárias.

Ementa:

Situação atual e perspectivas para a produção de grandes animais. Instalações e

sistemas de criação. Manejo de grandes animais: fase de cria, fase de crescimento, fase de terminação, manejo de matrizes e reprodutores. Fisiologia da reprodução. Gestação. Parto. Ciclo estral.

Tipos de cópula. Inseminação artificial: seleção de animais para a reprodução. Métodos de reprodução: importância e aplicação. Bioclimatologia animal. Índices de performances animal. Doenças: tipos; etiologia; sintomas; profilaxia; diagnóstico e tratamento. Métodos de biossegurança. Equipar, bubalinos e muares.

Bibliografia Básica:

EBERHARD, G. e BIRGEL E. H. **Obstetrícia Veterinária**. 1982. Editora Sulina, Porto Alegre – Rs.

MIES FILHO, A. **Reprodução dos animais e Inseminação Artificial** – 5ª Edição, 1982. Editora Sulina, Porto Alegre – Rs.

ENEO, A. D. S. Jr. **Manual de controle higiênico - Sanitário em Alimentos** – 2ª Edição 1996. Livraria Varela – São Paulo.

Bibliografia Complementar:

EBERHARD, G e GREGORY, R. **Diagnóstico e Terapêutica da infertilidade da vaca**. 1984. Editora Sulina, Porto Alegre – Rs.

OTTO, B. **Bacteriologia e Imunologia** – 19ª Edição. 1978. Editora Artes Médicas, Porto Alegre – Rs.

GUYTON. **Tratado de Fisiologia Médica** – 5ª Edição, 1979. Editora Inter Americana Ltda, Rio De Janeiro.

Embrapa Gado de Leite. Centro De Produções Tecnológicas, Viçosa – Mg.

Associação Sulina de criadores de búfalos – Ascaribu. **Manejo do Búfalo** – 1ª Edição 1989 Porto Alegre.

TORTUGA. **Nutrição e Saúde Animal**. Edição Especial Equideos Do Brasil – 2008 São Paulo – Sp.

Ministério Da Agricultura. **Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal**.

Manual Técnico De Senar – Rs. **Bovinocultura de Leite, Manejo da Terneira, Novilha, Vaca em Lactação e Vaca Seca**.

COMPONENTE CURRICULAR: CRIAÇÃO DE ANIMAIS DE MÉDIO PORTE I

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Orientar e realizar o manejo de médios animais, adequado ao sistema de criação, aplicando métodos e programas de reprodução.
- Identificar as principais doenças infectocontagiosas e parasitárias.

Ementa:

Suínos:

Situação atual e perspectivas para a produção de médios animais

Raças

Instalações e sistemas de criação

Fisiologia da reprodução: ciclo estral, gestação, parto

Tipos de cópula

Inseminação artificial e seleção de animais para a reprodução

Métodos de reprodução: importância e aplicação

Cruzamentos

Manejo de médios animais (suínos e ovinos) nas fases de cria, de crescimento, de terminação, com matrizes e reprodutores

Conversão alimentar

Índices de performance animal

Métodos de biossegurança

Doenças: tipos, etiologia, sintomas, profilaxia, diagnóstico

Bibliografia Básica:

BARRETO, G. B. **Curso de suinocultura**. 2ª ED. CAMPINAS: ICEA, 1973.

BONETTI, L. P. e MONTICELLI, C. J. **Suínos**. 2ª ED. BRASÍLIA: EMBRAPA, 1998.

CAVALHEIRO, A. C.L., TRINDADE, D. S. **Os minerais para bovinos e ovinos criados em partejo**.

Porto Alegre: Sagra, 1992.

COIMBRA F, A. **Técnica de criação de ovinos**. 2ª ED. Guaíba: Agropecuária, 1992.

ECHEVARRIA, F. PINHEIRO, A. **Verminose ovina: epidemiologia e controle**. Bagé: EMBRAPA CPPSUL, 2001.

EMBRAPA, **Anais da 1ª jornada técnica de produção ovina no RS**. Bagé. 1979.

EMBRAPA, CNPO. **Coletânea das pesquisas: ovinos**. Bagé, 1987.

Bibliografia Complementar:

AVILA. V. S. D, COUTINHO. G. C, RAMOS. C. I. **Saúde ovina em Santa Catarina. Prevenção controle**. Florianópolis: Epagri, 2006.

EMBRAPA, CNPSA. **Curso internacional sobre manejo do sistema intensivo de suínos criados ao ar livre**. – SISCAL. Concórdia, 2000.

GODINHO, J. F. **Suinocultura: tecnologia moderada, formação e manejo de pastagens**. São Paulo: Nobel, 1985.

JARDIM, V. R. **Os ovinos**. 4ª ED. São Paulo: Nobel, 1983.

MACEDO, W. S. L., REIS, J. C. L. **Avaliação de pastagens de inverno utilizadas em ovinos**. Bagé: EMBRAPA, 1981.

NUNES, L. A. **Pequeno glossário de zootecnia**. Pelotas: Editora da Universidade, 1984.

OLIVEIRA, N. R. M., MORAES, J. C. F., BORBA, M. F. S. **Alternativas para incremento na produção ovina no Sul do Brasil**. Bagé: EMBRAPA CPPSUL, 1995.

OLIVIERA, P. A. V. DE, LIMA, G. J. M. M., FÁVERO, J. A., BRITO, J. R. F. **Suinocultura: noções básicas**. Concórdia: EMBRAPA – CNPSA. 1993.

ROCHA, H. C., DICKEL, E. L., MESSINA, S. A. **Produção de cordeiro de corte em sistema de consorciação**. Passo Fundo: ED. UPF. 2003.

SANTOS, I. C. DOS, PEREIRA, J. R. A. **Sistema Intensivo de produção de cordeiro**. Ponta Grossa.

SILVA SOBRINHO, A. G. **Produção de ovinos: anais**. Jaboticabal: FUNEP. 1990.

SIQUEIRA, E. R. D. **Criação de ovinos de corte**. Viçosa: CPT. 2005.

SOBESTIANSKY, J. WENTZ, I. SILVEIRA, P. R. S. D. SESTI, L. A. C. **Suinocultura intensiva**. Brasília: EMBRAPA SPI, EMBRAPA CNPSA. 1998.

SOUZA, I. G. DE. A. **Ovelha: manual pratico zootécnico**. 2ª ED. Palloti. 2005.
VAZ, C. M. SILVEIRA, L. **Ovinos**. 1ª ED. BRASÍLIA: EMBRAPA, 2007.

COMPONENTE CURRICULAR: CRIAÇÃO DE ANIMAIS DE PEQUENO PORTE II

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 48h

Objetivos:

- Orientar e realizar o manejo de pequenos animais, adequado ao sistema de criação, aplicando métodos e programas de reprodução. Identificar as principais doenças infecto-contagiosas, parasitárias.
- Analisar dados técnicos, econômicos e sociais e viabilidade econômica na produção de pequenos animais.
- Executar atividades relativas à reprodução natural e artificial de pequenos animais.
- Aplicar métodos de melhoramento.
- Interpretar e manipular as condições do meio sobre o desenvolvimento animal.
- Identificar e caracterizar raças dos pequenos animais.
- Manejar animais nos seus sistemas de criação.
- Identificar os sintomas, profilaxia e o tratamento das principais doenças das espécies.

Ementa:

Manejo de pequenos animais, sistema de criação e reprodução e métodos de melhoramento.

Avicultura de Corte; Manejo de Aves de postura comercial. Apicultura e Piscicultura.

Viabilidade econômica de produção.

Bibliografia Básica:

MENDES A. A, NAAS, I. A., MACARI, M., **Produção de frangos de corte**. Editora

FACTA – Fundação APINCO DE Ciência e Tecnologias Avícolas, Campinas, 2004, 356 p.

PINHEIRO, M. R. et AL. **Manejo de frangos**. Coleção Facta. Editora FACTA – Fundação APINCO de Ciência e Tecnologia Avícolas, Campinas, 1994, 180 p.

MUXFELDT, H. **Apicultura para todos**. Ed Sulina. 6ª Ed. Porto Alegre. 1987. 242 p.

Bibliografia Complementar:

ROSA, Prof. Luiz Marino Pinto. **Polígrafo de Piscicultura**. CEFET/SV. São Vicente do Sul. 2006. 45 p. TEIXEIRA FILHO, A. R. **Piscicultura ao alcance de todos**. Ed. Nobel. 2ª Ed. 1991. 214p.

VIEIRA. M. I. **Criar abelhas é lucro certo**. Manual Prático. Ed. Do autor. São Paulo. 1984. 176 p.

COMPONENTE CURRICULAR: INTRODUCAO À AGRICULTURA II

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Saber sobre os processos de Fotossíntese, respiração e tecidos de condução vegetal.
- Conhecer os principais fatores do clima.
- Saber relacionar os principais fatores climáticos com o desenvolvimento e crescimento das plantas.
- Compreender os principais processos fisiológicos dos vegetais e correlacioná-los com o clima.
- Saber coletar e utilizar dados meteorológicos.
- Conhecer e recomendar métodos de conservação dos solos.
- Saber sobre a adubação verde e espécies vegetais utilizadas.

Ementa:

Fisiologia vegetal.

Fatores e elementos climáticos.

Principais processos fisiológicos das plantas relacionados com o clima (Ex. Fotoperíodo, Soma térmica, dormência).

Dados meteorológicos: instrumentos de medida e representação gráfica.

Exigências climáticas das plantas.

Conservação do solo, Erosão e Plantio Direto.

Culturas de cobertura e cicladoras de nutrientes.

Bibliografia Básica: 03 títulos

FIORIN, J. E. **Manejo e fertilidade do Solo no sistema plantio direto**. Passo Fundo: Fundacep, 2007, 184p.

CALEGARI, A. **Plantas para adubação verde de inverno no sudoeste do Paraná**. Londrina: IAPAR, 1990. 36p.

PAULUS, G; MULLER, A. M; BARCELLOS, L. A. R. **Agroecologia aplicada: Práticas e métodos para uma agricultura de base ecológica**. Porto Alegre: ASCAR/EMATER-RS, 2006. 72p.

Bibliografia Complementar:

SOUZA, E; CAXAMBU, A. **500 Perguntas e respostas sobre adubos e adubações**. Jaboticabal: Funep, 1995. 99p.

KIEHL, E. J. **Manual de edafologia**. São Paulo: Editora Ceres, 1979. 262p.

Soc. Bras. de Ciência do Solo, Nrs. **Manual de Adubação e de calagem para os estados do Rs e Sc**. Porto Alegre: 10^a Ed, 2004. 400p.

LOPEZ, A. S. **Sistema plantio direto: bases para o manejo da fertilidade do solo**. São Paulo: Anda, 2004. 110p.

FLOSS, E. L. **Fisiologia das plantas cultivada**. Passa Fundo. 3^a Ed. UPF. 2006. 695p.

BRADY, N. C. **Natureza e propriedade dos solos**. Rio De Janeiro, Freitas Bastos, 1989. 898p.

COOPLANTIO. **Informativos Técnicos Cooplantio**. Vol I e Vol II . Aldeia Norte, 2003. 125p.

MALAVOLTA, E. **Manual de nutrição mineral de plantas**. São Paulo: Editora Ceres, 2006. 638p.

STRECK E. V. S. [Et. Al.] **Solos do RS**. Porto Alegre: Emater/ Rs – Ascar, 2008.

222p.

ERNANI, P. R. **Disponibilidade de adubação nitrogenada para a cultura da macieira.** Lages, 76p.

COMPONENTE CURRICULAR: IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Proporcionar ao egresso da escola a capacidade para identificar problemas relacionados às necessidades do estabelecimento rural, em relação sistemas de irrigação, barragens de terra e afins.
- A partir da constatação de tais problemas, capacidade de gerar soluções capazes de satisfazer a demanda do estabelecimento em que atua, buscando alternativas no próprio estabelecimento ou em outras instituições, fomentadas pela capacidade de atualização do profissional, instigada no período de convivência escolar.

Ementa:

Irrigação e Drenagem: Conceituação; métodos e sistemas de irrigação; necessidade de água pelas plantas; manejo da irrigação; hidráulica aplicada em irrigação; métodos e sistemas de drenagem; sistematização de várzeas; açudagem.

Bibliografia Básica:

BERNARDO, S; SOARES, A. A; MANTOVANI, E. C. **Manual de irrigação.** Viçosa. 8ª Ed. Ed. UFV, 2006.

MANTOVANI, E. C; BERNARDO, S; PALARETTI, L. F. **Irrigação: princípios e métodos.** Viçosa. Ed. UFV. 2006.

CRUCIANNI, D. E. **A Drenagem na Agricultura.** São Paulo, Nobel, 1989.

RIGITANO, E. J. V. **Manual básico sobre irrigação.** São Bernardo do Campo: ASBRASIL, 51p.

Bibliografia Complementar:

VIEIRA, D. B. **As Técnicas de irrigação e aspersão**. S. Paulo – Globo, 1989. 263p;

KIEHL, E. J. **Manual de edofologia: relações solo-planta**. S. Paulo - Agronômica Ceres, 1979 - 261p;

MONTEIRO, R. O. C. Apontamentos de aula, apostila. 2008;

OLITTA, A. F. L.. **Os Métodos de irrigação**, 1ª ed., SP – Nobel, 1989. 267p;

SALASSIER, Bernardo. **Manual de irrigação**, 6ª ed., Viçosa – UFV, 1995;

SOUSA, F. N. de S. **Guia Prático de irrigação por aspersão**, Ícone, 1991 - 69p;

TIBAU, A. O. **Técnicas modernas de irrigação**. 5.ed. São Paulo: Nobel, 1984. 223p.

COMPONENTE CURRICULAR: JARDINAGEM E PAISAGISMO

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Planejar, implantar e organizar viveiros de produção de mudas ornamentais realizando a propagação de mudas de plantas ornamentais em viveiros: preparando sementeiras, recipientes e substratos, calculando a percentagem de germinação e a quantidade de sementes determinando espaçamentos e profundidades de semeaduras e plantio, realizando a semeadura, a estaquia de plantas ornamentais, realizando tratos culturais em viveiros.
- Determinar o ponto de colheita e realizá-la, qualificando a produção, fazendo a classificação e limpeza da produção, aplicando as técnicas adequadas de embalagem e armazenamento, dimensionando o seu transporte, observando os aspectos fitossanitários dos produtos armazenados e os processos de controle.
- Identificar dados técnicos dos elementos arquitetônicos e vegetais, observando o mapeamento das redes elétricas e hidráulicas para adaptação do paisagismo selecionando e relacionando matérias, revestimentos e demais componentes adequados ao paisagismo.

- Implantar o projeto paisagístico segundo o estilo definido, preparando o canteiro de obras, acompanhando e supervisionando serviços e atividades da equipe de execução do projeto paisagístico e aplicando métodos que permitam a harmonização de talhes de acabamento do paisagismo.

Ementa:

Planejamento, implantação e organização viveiros de produção de mudas ornamentais realizando a propagação de mudas de plantas ornamentais em viveiros: preparando sementeiras, recipientes e substratos, calculando a percentagem de germinação e a quantidade de sementes determinando espaçamentos e profundidades de sementeiras e plantio, realizando a sementeira, a estaquia de plantas ornamentais, realizando tratamentos culturais em viveiros. Determinação do ponto de colheita e realizá-la, qualificando a produção, fazendo a classificação e limpeza da produção, aplicando as técnicas adequadas de embalagem e armazenamento, dimensionando o seu transporte, observando os aspectos fitossanitários dos produtos armazenados e os processos de controle. Identificação de dados técnicos dos elementos arquitetônicos e vegetais, observando o mapeamento das redes elétricas e hidráulicas para adaptação do paisagismo selecionando e relacionando matérias, revestimentos e demais componentes adequados ao paisagismo. Implantação do projeto paisagístico segundo o estilo definido, preparando o canteiro de obras, acompanhando e supervisionando serviços e atividades da equipe de execução do projeto paisagístico e aplicando métodos que permitam a harmonização de talhes de acabamento do paisagismo.

Bibliografia Básica:

- BRANDAO. H. A. **Manual prático de jardinagem**. Viçosa: Aprenda Fácil. Editora. 2000. 168 P.
- GATTO, A.; PAIVA; H. N. D.; GONCALVES; W. I. **Implantação de jardins e áreas verdes**. Viçosa: Aprenda Fácil. Editora. 2002. 159 P.
- URA, F. J. A. D. **Paisagismo: princípios básicos**. Viçosa. Aprenda Fácil, 2001. 151 P.
- GATTO. A. ; WENOLING I. S. **Planta e água na formação de paisagem**. Viçosa:

Aprenda Fácil Editora, 2002. 144 P.

Bibliografia Complementar:

LORENZI, H. & MOREIRA DE SOUZA, H. **Plantas Ornamentais no Brasil**. Instituto Plantarum, Nova Odessa, 2001.

KAMPF, A N. **Produção Comercial de Plantas Ornamentais**. Ed. Agropecuária, Guaíba, 2000.

PETRY, C. **Plantas Ornamentais: aspectos para a produção**. Ed. UPF, Passo Fundo, 2008. 2 ed.

FLORTEC. Apostila Produção de Flores de Vaso.

LORENZI, H. et al. **Árvores exóticas no Brasil: madeiras, ornamentais e aromáticas**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2003.

COMPONENTE CURRICULAR: MECANIZAÇÃO I

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Identificar e diferenciar tipos de motores a diesel a gasolina identificando seus componentes, descrevendo seus sistemas de alimentação, arrefecimento, transmissão, lubrificação, elétrico e hidráulico e relacionando procedimentos de substituição de peças de manutenção.
- Reconhecer e selecionar máquinas e implementos para preparo do solo, plantio tratamentos fito sanitários e colheita.
- Regular, operar, realizar a correta manutenção de máquina e implementos agrícolas. Obedecendo as normas de segurança.
- Determinar custos operacionais e a relação custo benefício de implementos e máquinas agrícolas.

Ementa:

Motores a diesel, a gasolina identificando seus componentes, descrevendo seus sistemas de alimentação, arrefecimento, transmissão, lubrificação, elétrico e hidráulico e relacionando procedimentos de substituição de peças de manutenção. Reconhecer e selecionar máquinas e implementos para preparo do solo, plantio tratamentos fito sanitários e colheita. Regular, operar, realizar a correta manutenção de máquina e implementos agrícolas. Obedecendo as normas de segurança. Determinar custos operacionais e a relação custo beneficia de implementos e máquinas agrícolas. Implementos tração animal.

Bibliografia Básica:

SILVEIRA, G. M. **Máquinas para plantio e condução das culturas**. Editora Aprenda Fácil.

SILVEIRA, G. M. **Os cuidados com o trator**. Editora Aprenda Fácil.

ALONÇO, A. S. **Máquinas para fenação**. UFPEL., Ed. Universitária, 2004.

Bibliografia Complementar:

TERREIRA, M. F. P. **Máquinas para silagem**. Ed. Universidade UFPEL. 2003.

MACHADO, A. L. T. **Motores, tratores, combustíveis e lubrificantes**. Ed. universitária, UFPEL – 2000

MIALHE, L. G. **Manual de Mecanização Agrícola**. EAC LTDA, São Paulo.

COMPONENTE CURRICULAR: PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS I

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Conhecimento técnico necessário para o cultivo dos pequenos frutos: Amora Preta, Framboesa, Morango, Mirtilo e Physalis.
- Verificar a campo em pomares de produção, a estrutura necessária para o

desenvolvimento.

- Conhecer o mercado de pequenos frutos: Local – Regional – País – América e Mundial. Exigências e legislação vigente para comercialização.

Ementa:

Fruticultura: conceitos, importância econômica e social, mercado interno e externo. Noções básicas de fisiologia e morfologia vegetal. Viveiros, produção de mudas e implantação de pomares comerciais. Propagação assexuada e sexuada. Poda de plantas frutíferas.

Bibliografia Básica:

FACHINELLO, J.C.; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E. **Fruticultura: Fundamentos e práticas**. Pelotas: UFPel, 1996. 311p.

GOMES, R. P. **Fruticultura Brasileira**. 13. ed. São Paulo: Nobel, 2007.446p.

EMBRAPA. **Frutas do Brasil**. Brasília: Embrapa Informações Tecnológicas, 2004.

Bibliografia Complementar:

EMBRAPA. **Frutas do Brasil**. Brasília: Embrapa Informações Tecnológicas, 2004.

SIMÃO, S. **Tratado de Fruticultura**. Piracicaba: FEALQ, 1998.760p.

KLUGE, R.A.;outros.**Fisiologia e Manejo pós-colheita de frutas de clima temperado**. Pelotas: UFPEL, 1997.163p.

FLOSS, E.L. **Fisiologia de Plantas Cultivadas**. 4 ed.Passo Fundo: UPF, 2008.733p.

VELARDE, A. **Tratado de Arboricultura Frutal**. Madrid. 1997. 214p.

SOUZA, J.S.I., **Poda das Plantas Frutíferas**, 2. ed. São Paulo: Nobel, 2005, 191p.

COMPONENTE CURRICULAR: SOCIOLOGIA RURAL E ASSOCIATIVISMO

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 24h

Objetivos:

- Exposição sobre a importância do curso técnico agrícola bem como a sua atuação no mercado de trabalho do município e região; reflexão sobre o profissional da agropecuária e sua relação com a sociedade e como podem se dar as relações humanas na cidade e no campo;
- Refletir sobre a necessidade de manter boas relações no ambiente de estudo e do trabalho; Melhor conhecimento de si próprio através de conhecimento das características individuais das diferenças entre os indivíduos e como aceitá-las para uma melhor convivência nos mais diversos tipos de grupos.
- Exposição o que foi e o que mudou com a modernização do campo; a relação do técnico com a comunidade rural e conhecimento da estrutura e finalidade das organizações do meio rural: cooperativas e associações.

Ementa:

Exposição sobre o estudo da sociologia; Noções sobre Relações Humanas nos diversos grupos da sociedade; Atuação do indivíduo nos vários meios em que vive; A modernização do campo; Conhecer a estrutura e finalidade das organizações do meio rural; Estudo das Cooperativas e associações.

Bibliografia Básica:

Revista de Sociologia. Ed. Escala.

Weil Pierre. **Relações Humanas na Família no Trabalho.** Ed. Vozes, Ed. 54, 2008.

Martins, José de Souza. **Introdução a Sociologia Rural.**

Terceiro semestre

COMPONENTE CURRICULAR: **BIOENERGIA**

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 24h

Objetivos:

- Conhecer a importância produtiva, social, econômica e ambiental do uso de energias, a partir de diferentes fontes oriundas dos recursos naturais disponíveis.

Ementa:

Biomassa e Bioenergia;

Cadeias energéticas no ecossistema;

Sol, fonte de energia;

Energia eólica e energia hídrica;

Fontes renováveis e não renováveis de energia;

Hidrelétricas; funcionamento e impactos ambientais;

Biocombustíveis; culturas alternativas;

Sustentabilidade no planeta.

Bibliografia Básica:

ANDRADE, R.O.B., Tachizawa, T., Carvalho, A.B. **Gestão Ambiental**. Makron Books, São Paulo, 2002. ARAUJO T. S. **Fontes alternativas de energia para a agricultura**. Curso de especialização por tutoria à distância, 1985.

GOLDENBERG, José. **Energia no Brasil**. São Paulo, 1976

Bibliografia Complementar:

CAMACHO, F. T., **Regulação da indústria de Gás Natural no Brasil**. Editora Interciência, São Paulo, 2004.

HINRICHS, R. & KLEINBACH, M., **Energia e Meio Ambiente**. Editora Thompson, São Paulo, 2003. NASCIMENTO, JB. **Energia Eólica no Brasil e no mundo - uma visão geral**, 1996.

SILVA Júnior, César; Sasson, Sezar; Bedaque, Paulo Sérgio. **Entendendo a natureza. O mundo em que vivemos**. 1a ed., 1992.

STONER, Carol Hupping. **A produção de sua própria energia I**. - Manual prático de energias renováveis, 1976.

COMPONENTE CURRICULAR: CRIAÇÃO DE ANIMAIS DE GRANDE PORTE II

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Orientar e realizar o manejo de grandes animais, adequado ao sistema de criação, aplicando métodos e programas de reprodução. Identificar as principais doenças infecto-contagiosas, parasitárias.

Ementa:

Situação atual e perspectivas para a produção de grandes animais. Instalações e sistemas de criação. Manejo de grandes animais: fase de cria, fase de crescimento, fase de terminação, manejo de matrizes e reprodutores. Fisiologia da reprodução. Gestação. Parto. Ciclo estral.

Tipos de cópula. Inseminação artificial: seleção de animais para a reprodução. Métodos de reprodução: importância e aplicação. Bioclimatologia animal. Índices de performances animal. Doenças: tipos; etiologia; sintomas; profilaxia; diagnóstico e tratamento. Métodos de biossegurança. Equipar, bubalinos e muares.

Bibliografia Básica:

GRUNERT, E. BIRGEL, E. H. **Obstetrícia Veterinária**. 1982. Editora Sulina, Porto Alegre – Rs.

MIES, F. A. **Reprodução dos animais e inseminação artificial** – 5ª Edição, 1982. Editora Sulina, Porto Alegre – Rs.

Bibliografia Complementar:

EBERHARD, G e GREGORY, R. **Diagnóstico e Terapêutica da infertilidade da vaca**. 1984. Editora Sulina, Porto Alegre – Rs.

OTTO, B. **Bacteriologia e Imunologia** – 19ª Edição. 1978. Editora Artes Médicas, Porto Alegre – Rs.

GUYTON. **Tratado de Fisiologia Médica** – 5ª Edição, 1979. Editora Inter Americana Ltda, Rio De Janeiro.

Embrapa Gado de Leite. Centro De Produções Tecnológicas, Viçosa – Mg.
 Associação Sulina de criadores de búfalos – Ascaribu. **Manejo do Búfalo** – 1ª Edição 1989 Porto Alegre.
 TORTUGA. **Nutrição e Saúde Animal.** Edição Especial Equideos Do Brasil – 2008 São Paulo – Sp.
 Ministério Da Agricultura. **Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal.**
 Manual Técnico De Senar – Rs. **Bovinocultura de Leite, Manejo da Terneira, Novilha, Vaca em Lactação e Vaca Seca.**

COMPONENTE CURRICULAR: CRIAÇÃO DE ANIMAIS DE MÉDIO PORTE II

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Orientar e realizar o manejo de médios animais, adequado ao sistema de criação, aplicando métodos e programas de reprodução.
- Identificar as principais doenças infectocontagiosas e parasitárias.

Ementa:

Ovinos

Situação atual e perspectivas para a produção de médios animais

Raças

Instalações e sistemas de criação

Fisiologia da reprodução: ciclo estral, gestação, parto

Tipos de cópula

Inseminação artificial e seleção de animais para a reprodução

Métodos de reprodução: importância e aplicação

Cruzamentos

Manejo de médios animais (suínos e ovinos) nas fases de cria, de crescimento, de terminação, com matrizes e reprodutores

Conversão alimentar

Índices de performance animal

Métodos de biossegurança

Doenças: tipos, etiologia, sintomas, profilaxia, diagnóstico.

Bibliografia Básica:

AVILA, VOLNEI SILVEIRA DE, COUTINHO, GUILHERME CALDEIRA, RAMOS. CESAR ITAQUI. **Saúde ovina em Santa Catarina.** Prevenção e Controle. Florianópolis: Epagri, 2006.

CAVALHEIRO, ANTÔNIO C.L., TRINDADE, DULCE S. **Os Minerais Para Bovinos e Ovinos Criados em Pastejo.** Porto Alegre: Sagra, 1992.

COIMBRA FILHO, ADAYR. **Técnica de Criação de Ovinos.** 2ª Ed. Guaíba: Agropecuária, 1992.

ECHEVARRIA, FLÁVIO, PINHEIRO, ALFREDO. **Verminose Ovina: Epidemiologia e Controle.** Bagé: EMBRAPA CPPSUL, 2001.

JARDIM, VALTER RAMOS. **Os Ovinos.** 4ª Ed. São Paulo: Nobel, 1983.

COMPONENTE CURRICULAR: MECANIZAÇÃO II

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Identificar e diferenciar tipos de motores a diesel a gasolina identificando seus componentes, descrevendo seus sistemas de alimentação, arrefecimento, transmissão, lubrificação, elétrico e hidráulico e relacionando procedimentos de substituição de peças de manutenção.
- Reconhecer e selecionar máquinas e implementos para preparo do solo, plantio tratamentos fito sanitários e colheita.
- Regular, operar, realizar a correta manutenção de máquina e implementos agrícolas. Obedecendo as normas de segurança.
- Determinar custos operacionais e a relação custo benefício de implementos e máquinas agrícolas.

Ementa:

Motores a diesel, a gasolina identificando seus componentes, descrevendo seus sistemas de alimentação, arrefecimento, transmissão, lubrificação, elétrico e hidráulico e relacionando procedimentos de substituição de peças de manutenção. Reconhecer e selecionar máquinas e implementos para preparo do solo, plantio tratamentos fito sanitários e colheita. Regular, operar, realizar a correta manutenção de máquina e implementos agrícolas. Obedecendo as normas de segurança. Determinar custos operacionais e a relação custo beneficia de implementos e máquinas agrícolas. Implementos tração animal. Estágio em Mecanização Agrícola.

Bibliografia Básica:

SILVEIRA, G. M. **Máquinas para plantio e condução das culturas**. Editora Aprenda Fácil.

SILVEIRA, G. M. **Os cuidados com o trator**. Editora Aprenda Fácil.

ALONÇO, A. S. **Máquinas para fenação**. UFPEL, Ed. Universitária,2004.

Bibliografia Complementar:

TERREIRA, M. F. P. **Máquinas para silagem**. Ed. Universidade UFPEL. 2003.

MACHADO, A. L. T. **Motores, tratores, combustíveis e lubrificantes**. Ed. universitária, UFPEL – 2000

MIALHE, L. G. **Manual de Mecanização Agrícola**. EAC LTDA, São Paulo.

COMPONENTE CURRICULAR: OLERICULTURA I

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Apresentar panorama e importância da olericultura.
- Conceitos de verduras, legumes, hortaliças.
- Planejar e organizar uma horta didática e comercial

- Realizar o manejo das culturas olerícolas.

Ementa:

Panorama e importância da olericultura. Conceitos de verduras, legumes, hortaliças. Planejamento e organização de uma horta comercial. Realização do manejo das culturas olerícolas.

Bibliografia Básica:

ANDRIOLO, J.L. **Olericultura geral: Princípios e técnicas.** Santa Maria Ed. UFSM, 2002, 158 pg.

FILGUEIRA, F.A.R. **Manual de olericultura: cultura e comercialização de hortaliças.** São Paulo. Ed Agronômica Ceres, 1982, 338 pg. VI – III.

FILGUEIRA, F.A.R. **Novo manual de olericultura.** Ed. Agronômica Ceres, 2ª ed. 2003, 338 pg.

Bibliografia Complementar:

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças.** 3ª ed revista e ampliada. Viçosa: UFV, 2007. 421p.

RUDDER, E. ^a M. C. D. **Guia compacto das plantas medicinais.** São Paulo: Rideel, 2002. 478 p.

COMPONENTE CURRICULAR: PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL I

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Planejar, orientar e acompanhar o processo de obtenção e conservação da matéria prima para a agroindústria, observando normas técnicas e legislação pertinente

- Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção agroindustrial, observando a legislação vigente.
- Aplicar as tecnologias envolvidas na produção de leite e derivados, observando a legislação vigente.
- Empregar as tecnologias envolvidas na produção de carnes e derivados, observando a legislação vigente.
- Empregar as tecnologias envolvidas no processamento de frutas e hortaliças, observando a legislação vigente.

Ementa:

Matéria-prima: conceitos, origem, importância nutritiva e sanitária, tipos, características desejáveis e indesejáveis, composição química. Aquisição e obtenção da matéria-prima. Controle sanitário: microbiológico e parasitológico.

Esferas de Inspeção: Federal, Estadual e Municipal. Instalações e equipamentos.

Métodos e técnicas de armazenamento e conservação da matéria-prima e produtos agroindustriais. Aditivos e embalagens. Legislação específica. Limpeza e sanitização na indústria de alimentos: conceituação, sugidades, processos de higienização, detergentes e sanitizantes, controle de insetos e roedores, plano de trabalho, água e legislação específica. Instalações e equipamentos para indústrias de produtos de origem animal. Tecnologia de processamento de leite e derivados. Produtos não alimentares.

Bibliografia Básica:

BOBBIO, P.A.; BOBBIO F.O. **Introdução a Química de alimentos**. 3º Edição Ed. Varela, 2003, 238p.

BOBBIO, P.A.; BOBBIO F.O. **Química do processamento de alimentos**. 3º Edição Ed. Varela, 2001, 143p.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2º Edição Ed Atheneu, 1989, 652 P.

Bibliografia Complementar:

GAVA, A.J.; **Princípios de tecnologia de alimentos**. 1º Edição Ed. Nobel, 2002, 284 P.

LANDGRF, M. **Microbiologia dos alimentos**. 1ª Edição Ed. Atheneu, 2003, 182p.

COMPONENTE CURRICULAR: PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS II

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 48h

Objetivos:

- Avaliar a importância sócio-econômica da fruticultura no âmbito interno e externo.
- Conhecer e aplicar as técnicas adequadas para a implantação de culturas frutícolas.
- Propagar plantas frutícolas em viveiros através de técnicas adequadas.
- Conduzir as plantas frutícolas através de técnicas adequadas de poda.
- Implantar e realizar os tratamentos culturais em um pomar.
- Determinar o ponto de colheita e realizá-la fazendo a classificação, embalagem e armazenamento das frutas.
- Conhecer a legislação pertinente.

Ementa:

Fruticultura: conceitos, importância econômica e social, mercado interno e externo.
Noções básicas de fisiologia e morfologia vegetal.
Viveiros, produção de mudas e implantação de pomares comerciais.
Propagação assexuada e sexuada.
Poda de plantas frutíferas.
Fitossanidade de pomares comerciais.
Colheita, armazenamento e conservação.
Legislação (Norma PIM, Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade da Maçã).

Bibliografia Básica:

BERGAMIM, F. A. **Manual de Fitopatologia**. 3ª ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995.

FACHINELLO, J.C.; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E. **Fruticultura: Fundamentos e práticas**. Pelotas: UFPel, 1996. 311p.

GALLO, D. **Manual de Entomologia**. 2. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1978.

GOMES, R. P. **Fruticultura Brasileira**. 13. ed. São Paulo: Nobel, 2007.446p.

Bibliografia Complementar:

EMBRAPA. **Frutas do Brasil**. Brasília: Embrapa Informações Tecnológicas, 2004.

EPAGRI, **A Cultura da Macieira**. Florianópolis: Epagri, 2002.

MONTEIRO, L.B.; MIO, L.L.; MOTTA A.C.V.; CUQUEL F.L. **Fruteiras de Caroço**.

1.ed. Curitiba: UFPR Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo, Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2004.

SIMÃO, S. **Tratado de Fruticultura**. Piracicaba: FEALQ, 1998.760p.

KLUGE, R.A.; outros. **Fisiologia e Manejo pós-colheita de frutas de clima temperado**. Pelotas: UFPEL, 1997.163p.

FLOSS, E.L. **Fisiologia de Plantas Cultivadas**. 4 ed. Passo Fundo: UPF, 2008.733p.

EMATER, **Solos do Rio Grande do Sul**, 2. ed., Porto Alegre:

Emater/RS, 2008.222p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO, **Manual de Adubação e Calagem**. 10. ed. Porto Alegre, 2004.394p.

VELARDE, A. **Tratado de Arboricultura Frutal**. Madrid. 1997. 214p.

SOUZA, J.S.I., **Poda das Plantas Frutíferas**, 2. ed. São Paulo: Nobel, 2005, 191p.

GIOVANINI, E. **Produção de Uvas**. Porto Alegre: Renascença: 1999, 364p.

MARODIN, G., **A cultura do Kiwi**, Porto Alegre: Cinco Continentes: 1996, 103p.

COMPONENTE CURRICULAR: CULTURAS ANUAIS I

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Conhecer a situação socioeconômica das principais culturas anuais.
- Caracterizar as principais espécies de cereais, oleaginosas de inverno e verão de maior importância econômica na região.
- Conhecer as técnicas mais adequadas para implantação, condução e colheita das lavouras.
- Aplicação e estudo das melhores técnicas para o cultivo de cada espécie.
- Conhecer os estádios de desenvolvimento das culturas estudadas, estabelecendo alternativas de manejos apropriados para cada fase de desenvolvimento.
- Saber elaborar o programa de cultivo das espécies estudadas.
- Saber monitorar as principais pragas, doenças e plantas daninhas bem como ter noções práticas sobre seu controle.

Ementa:

Preparo do solo.

Identificação de sementes das principais culturas.

Escolha de cultivares.

Manejo cultural e os tratamentos culturais.

Plantas daninhas, pragas e doenças: conceito, identificação, avaliação de danos e perdas, manejo.

Bibliografia Básica:

PENCHOWSKI, L. H. **Utilizando regulador de crescimento na cultura do trigo: aspectos importantes para garantir bons resultados**. Fundação ABC, 2008. 46p.

LORENZI, H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional**. 4ª Ed. Nova Odessa. Ed. Plantarum, 1994. 299p.

PINTO, A. D. S. **Guia ilustrado de pragas e insetos benéficos do milho e sorgo**. Ribeirão Preto. A. S. Pinto, 2004. 108p.

THEISEN, G. e RUEDELL, J. **Tecnologia de aplicação de herbicidas, teoria e prática.** Cruz Alta, FUNDACEP, 2004. 90p.

Bayer Cropscience. **Tecnologias de produção para a cultura do trigo.** Passo Fundo: Plantio direto Eventos. 21005. 76p.

Bayer Cropscience. **Tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas.** Passo Fundo: Plantio Direto Eventos 2006 146p.

Bibliografia Complementar:

FIORIN, J. (coordenador). **Manejo e fertilidade do solo no sistema plantio direto.** Passo Fundo, FUNDACEP, 2007, 184p.

BALARDIN, R. S. **Doenças da soja.** Santa Maria : Ed. Autor, 2002. 100p.

COOPLANTIO. **Informativos Técnicos Cooplantio, Vol L e vol II.** Aldeia norte, 2003 .125p. e 130p.

Soc. Bras. de ciência do solo, no RS. **Manual de adubação e de calagem para os estados do RS e SC.** 10^a ed. – Porto Alegre,2004. 400p.

MUNDSTOCK, C. M. **Manejo da cultura do milho para altos rendimentos de grãos.** Porto Alegre: Departamento de Plantas de Lavoura da UFRGS: Evangraf, 2005. 51p.

Mundstock, C. M. **Fatores que afetam o crescimento e a rentabilidade de Grãos.** Porto Alegre: Departamento de plantas de lavoura da UFRGS: Evangraf, 2005. 51p.

MENEZES, N. L. **Produção de sementes.** Apostila didática, Santa Maria, 1999.

Reunião Técnica anual de milho. **Indicações técnicas para o cultivo de milho e sorgo no Rio Grande do Sul- 2006/2007.** Passo fundo, Embrapa Trigo, 2006 184p.

SALVADORI, J. R. [et al.]. **Informações técnicas para a safra 2009: trigo e triticale – Passo Fundo, RS: Comissão Brasileira de Pesquisa de Trigo e Triticale:** Embrapa Trigo: Embrapa Transferência de Tecnologia, 2008. 172 p.

Reunião Técnica anual de Soja. **Indicações técnicas para o cultivo de soja no Rio Grande do Sul e Santa Catarina- 2006/2007.** Pelotas Embrapa Clima Temperado, 2006, p. 237.

COMPONENTE CURRICULAR: TOPOGRAFIA I

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

Utilizar os conhecimentos técnicos necessários para elaborar, realizar e representar levantamentos topográficos planimétricos.

Ementa:

Conhecimentos básicos; equipamentos topográficos; balizamentos; medições de ângulos com trenas e balizas e teodolitos; levantamento planimétrico por irradiação; levantamento planimétrico por caminhamento perimétrico; métodos combinados; desenho e plantas planimétricas; normas, convenções e escalas;

Bibliografia Básica:

BORGES, A.C. **Topografia**. São Paulo: Edgard Bluncher, 1997.

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

ESPARTEL, L. **Curso de topografia**. 9. ed. Rio de Janeiro: Globo. 1987.655p.

Bibliografia Complementar:

INCRA. **Normas técnicas para georeferenciamento de imóveis rurais**. Brasília. DF: Incra 2003.

ROCHA, J.A.M.R. **GPS- Uma abordagem Prática** - 4. ed. 2006.

ERBA, D.A., **Topografia para Estudantes de Arquitetura, Engenharia e Geologia**. São Leopoldo: Unisinos. 2003.

COMASTRI J.A.; TULER, J.C. **Topografia: Altimetria** 3 ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa. 2008.

DUARTE, P.A. **Fundamentos de cartório**. Florianópolis: UFSC, 1994.

Quarto semestre

COMPONENTE CURRICULAR: GESTÃO	
Carga Horária Semanal: 04h	Carga Horária Semestral: 36h
Objetivos: Compreender a estrutura das organizações agropecuárias, relacionando com o processo de gestão, abrangendo Rh, gestão financeira, mercadológica e de produção.	
Ementa: Estudo da situação atual do mercado do agronegócio, Estruturação das empresas agropecuárias; Noções básicas sobre gerenciamento de propriedades rurais outras empresas; Noções básicas sobre gestão de RH e legislação trabalhista; Noções básicas sobre gestão financeira e processo de identificação do custo e preço de venda dos produtos; Noções básicas sobre Marketing e comercialização; Noções de turismo rural e outras formas de agregar valor à propriedade rural.	
Bibliografia Básica: Comercialização Agrícola – UFV MENDES, J. T. G. Agronegócios – uma abordagem econômica – Chefia e Liderança. UFV. CHIAVENATO, I. Introdução a teoria geral da Administração.	
Bibliografia Complementar: CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. Editora Saraiva. 2006.	

COMPONENTE CURRICULAR: INFORMÁTICA II

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 12h

Objetivos:

- Fornecer conhecimento básico sobre área de informática, funcionamento do Computador e capacitar à utilização de *softwares* aplicativos e utilitários;
- Desenvolver atividades de Informática que objetivam uma educação para a cidadania e seus princípios éticos. Reconhecer a importância da Informática no processo de saber/fazer;
- Utilizar programas como *Microsoft Office Excel* e *Microsoft Office Word* para realizar atividades que visam a construção de conhecimento;
- Compreender a necessidade do uso das Tecnologias;
- Usar as mídias disponíveis na *Internet*.

Ementa:

Introdução à informática, ambiente *Windows* e *Internet*, formatação de texto e planilhas.

Bibliografia Básica:

KLOCH, H. **Informática Básica e Tecnologias na Educação**. Indaial: Asselvi, 2005.

Wikipédia - **A enciclopédia livre. Microsoft Word**.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Word Acesso em 28/02/2008.

Wikipédia - **A enciclopédia livre. Microsoft**

PowerPoint. http://pt.wikipedia.org/wiki/Microsoft_PowerPoint Acesso em 28/02/2008.

Curso de Excel 7.0. <http://www.del.ufms.br/tutoriais/excel7/apresentacao.htm>

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul Departamento de Engenharia Elétrica.
Acesso em 22/02/2008.

Bibliografia Complementar:

Infowester. Vinte dicas para o Word. <http://www.infowester.com/dicasword.php> .

Acesso em 28/02/2008

Microsoft Office on line. Curso de Word. <http://office.microsoft.com/pt-br/training/CR061958171046.aspx> Acesso em 28/02/2008.

Figueiredo, Costa. PowerPoint Passo-a-passo.

<http://www.toquedearte.com/tutoriais/matpowerpoint/powerpointintroducao.htm>

Acesso em 28/02/2008.

Infowester. Quinze dicas para o PowerPoint.

<http://www.infowester.com/dicasppoint.php> Acesso em 28/02/2008.

Excel - Planilhas Eletrônicas: Principais Recursos.

http://www.virtual.epm.br/material/tis/mat_apoio/excel97/Excel97.htm UniFeSP.

Acesso em 22/02/2008.

Wikipédia A enciclopédia livre. Microsoft Excel.

http://pt.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Excel Acesso em 22/02/2008.

COMPONENTE CURRICULAR: METODOLOGIA CIENTÍFICA

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 24h

Objetivos:

- Orientar a elaboração de relatórios, planos de estágio e redação técnica observadas as normas gramaticais e correção de linguagem;
- Redigir um projeto de pesquisa e identificar as partes que o constituem.
- Caracterizar tipos de pesquisas.
- Identificar as partes que constituem o plano de estágio e redigi-lo corretamente, com adequação da linguagem.
- Elaborar o relatório de estágio corretamente e com linguagem adequada, atendendo as normas.
- Aplicar normas de apresentação visual, descrever citações, organizar e relacionar referências bibliográficas na elaboração de projetos e relatórios.

Ementa:

Tipos de pesquisas.

Concordância nominal e verbal, pontuação e dificuldades ortográficas; parágrafo: conceito, importância, extensão, tópico frasal; técnicas da fala; técnicas da redação: narração, descrição e dissertação; correspondência e redação técnica.

Conceito de Metodologia.

Normas para a elaboração de Projetos, Planos de estágio e Relatórios.

Normas Técnicas da ABNT.

Bibliografia Básica:

BUSUTH, M. F. **Redação técnica empresarial**. São Paulo: Qualitymark. 2004.

GACEZ, L. H. C. **Técnica de redação**. São Paulo: Martins Fontes. 2004.

SOARES, M. B.; CAMPOS, E. N. **Ao livro técnico**. Rio de Janeiro. 2004

Bibliografia Complementar:

KASPARY, A. **Redação oficial: normas e modelos**. Porto Alegre: Edita. 2007

TELES, Vinicius, **Redação e Gramática revisada e atualizada**. Curitiba, editora bolsa, 2009.

COMPONENTE CURRICULAR: OLERICULTURA II

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Apresentar panorama e importância da olericultura.
- Conceitos de verduras, legumes, hortaliças.
- Planejar e organizar uma horta didática e comercial
- Realizar o manejo das culturas olerícolas.

Ementa:

Métodos alternativos de controle plantas daninhas, pragas e doenças.

Bibliografia Básica:

ANDRIOLO, J.L. **Olericultura geral: princípios e técnicas**. Santa Maria Ed. UFSM, 2002, 158 pg.

FILGUEIRA, F.A.R. **Manual de olericultura: cultura e comercialização de hortaliças**. São Paulo. Ed. AGRONÔMICA CEREL, 1982, 338 P. VI – III.

FILGUEIRA, F.A.R. **Novo manual de olericultura**. Ed. Agronômica. CERES 2ª. 2003, 338 P.

COMPONENTE CURRICULAR: PLANEJAMENTO E PROJETOS

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Conhecimentos necessários para o entendimento do planejamento, acompanhamento e execução de projetos agropecuários, comparando resultados e avaliando custo/benefício.
- Verificar em estabelecimentos rurais as situações discutidas em sala de aula.
- Avaliar as situações mercadológicas de produtos do agronegócio.

Ementa:

Planejamento, acompanhamento e execução de projetos agropecuários, comparando resultados e avaliando custo/benefício.

Bibliografia Básica:

CHIAVENATO, I. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor**. Editora Saraiva. 2006.

COMPONENTE CURRICULAR: **PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL II**

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 24h

Objetivos:

- Planejar, orientar e acompanhar o processo de obtenção e conservação da matéria prima para a agroindústria, observando normas técnicas e legislação pertinente
- Elaborar, aplicar e monitorar programas profiláticos, higiênicos e sanitários na produção agroindustrial, observando a legislação vigente.
- Aplicar as tecnologias envolvidas na produção de leite e derivados, observando a legislação vigente.
- Empregar as tecnologias envolvidas na produção de carnes e derivados, observando a legislação vigente.
- Empregar as tecnologias envolvidas no processamento de frutas e hortaliças, observando a legislação vigente.

Ementa:

Controle de qualidade: fundamentos, métodos e técnicas. Programas de controle de qualidade. Legislação pertinente. Instalações e equipamentos para indústrias de produtos de origem vegetal. Tecnologia de processamento de frutas e hortaliças. Produtos não alimentares. Controle de qualidade: fundamentos, métodos e técnicas. Programas de controle de qualidade. Legislação pertinente.

Bibliografia Básica:

BOBBIO, P.A.; BOBBIO F.O. **Introdução a Química de alimentos**. 3° Edição Ed. Varela, 2003, 238p.

BOBBIO, P.A.; BOBBIO F.O. **Química do processamento de alimentos**. 3° Edição Ed. Varela, 2001, 143p.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2° Edição Ed Atheneu, 1989, p. 652.

Bibliografia Complementar:

GAVA, A.J.; **Princípios de tecnologia de alimentos**. 1º Edição Ed. Nobel, 2002, 284 P.

LANDGRF, M. **Microbiologia dos alimentos**. 1º Edição Ed. Atheneu, 2003, 182p.

COMPONENTE CURRICULAR: PRODUÇÃO INTEGRADA DE FRUTAS III

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 48h

Objetivos:

- Caracterizar as principais espécies frutíferas de clima temperado e conhecer as principais espécies tropicais.
- Implantar e realizar os tratos culturais em um pomar.

Ementa

Especial: Macieira

Especial: pessegueiro e ameixeira, videira, Kiwi.

Menor expressão: caqui, pereira, figueira, citrus.

Tropicais: banana, mamão, abacaxi, melão, manga.

Bibliografia Básica:

BERGAMIM, F. A. **Manual de Fitopatologia**. 3ª ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1995.

FACHINELLO, J.C.; NACHTIGAL, J.C.; KERSTEN, E. **Fruticultura: Fundamentos e práticas**. Pelotas: UFPel, 1996. 311p.

GALLO, D. **Manual de Entomologia**. 2. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1978.

GOMES, R. P. **Fruticultura Brasileira**. 13. ed. São Paulo: Nobel, 2007.446p.

Bibliografia Complementar:

EMBRAPA. **Frutas do Brasil**. Brasília: Embrapa Informações Tecnológicas, 2004.

EPAGRI, **A Cultura da Macieira**. Florianópolis: Epagri, 2002.

MONTEIRO, L.B.; MIO, L.L.; MOTTA A.C.V.; CUQUEL F.L. **Fruteiras de Carço**. 1.

ed. Curitiba:UFPR Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo, Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2004.

SIMÃO, Salim. **Tratado de Fruticultura**. Piracicaba: FEALQ, 1998.760p.

KLUGE, R.A.;outros.**Fisiologia e Manejo pós-colheita de frutas de clima temperado**. Pelotas: UFPEL, 1997.163p.

FLOSS, E.L. **Fisiologia de Plantas Cultivadas**. 4 ed.Passo Fundo: UPF, 2008.733p.

EMATER, **Solos do Rio Grande do Sul**, 2. ed., Porto Alegre: Emater/RS,2008.222p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO, **Manual de Adubação e Calagem**. 10. ed. Porto Alegre, 2004.394p.

VELARDE, A. **Tratado de Arboricultura Frutal**. Madrid. 1997. 214p.

SOUZA, J.S.I., **Poda das Plantas Frutíferas**, 2.ed. São Paulo: Nobel, 2005, 191p.

GIOVANINNI, E. **Produção de Uvas**. Porto Alegre: Renascença: 1999, 364p.

MARODIN, G., **A cultura do Kiwi**, Porto Alegre: Cinco Continentes: 1996, 103p.

COMPONENTE CURRICULAR: CULTURAS ANUAIS II

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Conhecer a situação sócio - econômica das principais culturas anuais.
- Caracterizar as principais espécies de cereais, oleaginosas de inverno e verão de maior importância econômica na região.
- Conhecer as técnicas mais adequadas para implantação, condução e colheita das lavouras.
- Aplicação e estudo das melhores técnicas para o cultivo de cada espécie.
- Conhecer os estádios de desenvolvimento das culturas estudadas, estabelecendo alternativas de manejos apropriados para cada fase de desenvolvimento.
- Saber elaborar o programa de cultivo das espécies estudadas.

- Saber monitorar as principais pragas, doenças e plantas daninhas bem como ter noções práticas sobre seu controle.

Ementa

Produção de Sementes

Inoculação de sementes.

Determinação do ponto de colheita.

Fatores físicos que afetam a colheita e a pós-colheita.

Colheita: dimensionamento, perdas, transporte, limpeza, secagem.

Bibliografia Básica:

PENCHOWSKI, L. H. **Utilizando regulador de crescimento na cultura do trigo: aspectos importantes para garantir bons resultados.** Fundação ABC, 2008. 46p.

LORENZI, H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas: plantio direto e convencional.** 4ª Ed. Nova Odessa. Ed. Plantarum, 1994. 299p.

PINTO, A. D. S. **Guia ilustrado de pragas e insetos benéficos do milho e sorgo.** Ribeirão Preto. A. S. Pinto, 2004. 108p.

Theisen, G. e Ruedell, J. **Tecnologia de aplicação de herbicidas, teoria e prática.** Cruz Alta, FUNDACEP, 2004. 90p.

Bayer Cropscience. **Tecnologias de produção para a cultura do trigo.** Passo Fundo: Plantio direto eventos. 21005. 76p.

Bayer Cropscience. **Tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas.** Passo Fundo: Plantio direto eventos 2006 146p.

FIORIN, J. (coordenador). **Manejo e fertilidade do solo no sistema plantio direto.** Passo Fundo, FUNDACEP, 2007, 184p.

BALARDIN, R. S. **Doenças da soja.** Santa Maria: Ed. Autor, 2002. 100p.

Bibliografia Complementar:

COOPLANTIO. **Informativos Técnicos Cooplantio, Vol L e vol II.** Aldeia norte, 2003 .125p. e 130p.

Soc. Bras. de Ciência do Solo, RS. **Manual de adubação e de calagem para os estados do RS e SC.** 10ª ed. – Porto Alegre, 2004. 400p.

MUNDSTOCK, C. M. **Manejo da cultura do milho para altos rendimentos de**

grãos. Porto Alegre: Departamento de plantas de lavoura da UFRGS: Evangraf, 2005. 51p.

MUNDSTOCK, C. M. **Fatores que afetam o crescimento e a rentabilidade de Grãos.** Porto Alegre: Departamento de plantas de lavoura da UFRGS: Evangraf, 2005. 51p.

MENEZES, N. L. **Produção de sementes.** Apostila didática, Santa Maria, 1999.

Reunião técnica anual de milho. **Indicações técnicas para o cultivo de milho e sorgo no Rio Grande do Sul- 2006/2007.** Passo fundo, Embrapa Trigo, 2006 184p.

SALVADORI, J. R. [et al.]. **Informações técnicas para a safra 2009: trigo e triticale.** Passo Fundo, RS: Comissão Brasileira de Pesquisa de Trigo e Triticale: Embrapa Trigo : Embrapa Transferência de Tecnologia, 2008. 172 p.

Reunião técnica anual de soja. **Indicações técnica para o cultivo de soja no Rio Grande do Sul e Santa Catarina- 2006/2007.** Pelotas Embrapa Clima Temperado, 2006 237p.

COMPONENTE CURRICULAR: SILVICULTURA

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

- Identificar os diferentes tipos de viveiros.
- Identificar condições para instalação de viveiros.
- Saber escolher plantas matrizes.
- Preparar sementes para armazenagem e semeadura.
- Saber realizar tratos culturais.
- Diferenciar tecnicamente embalagens para acondicionamento de mudas
- Saber realizar levantamentos de dados técnicos e econômicos relativos a produção de mudas.
- Conseguir diferenciar e selecionar espécies adequadas.
- Conhecimento sobre boas práticas agrícolas em essências florestais.

- Diferenciar florestamentos de reflorestamentos.

Ementa

Conceitos referentes à silvicultura.

Importância e perspectivas da silvicultura.

Insumos para a silvicultura.

Instalações e equipamentos a serem utilizados.

Principais espécies, seus meios de propagação, plantio, tratos culturais.

Controle de pragas, doenças e plantas daninhas.

Colheita, comercialização e análise econômica da atividade.

Bibliografia Básica:

STRECK, E. V. [et. AL.]. **Solos do R.G.S.** Porto Alegre: Emater/ RS – ASCAR, 2008. 222p.

EPAGRI. **Manual de silvicultura para produtores rurais: Informações técnicas.** Florianópolis: EPAGRI. 2005.15p.

MORAES, D. A. A. D. **Cultivo de eucalipto na propriedade rural.** Brasília. 1998. 28p.

Bibliografia Complementar:

Soc. Bras. de ciência do Solo. **Manual de adubação e de calagem para os Estados do RS e SC.** 10^a ed. – Porto Alegre, 2004. 400p.

COMPONENTE CURRICULAR: TOPOGRAFIA II

Carga Horária Semanal: 04h

Carga Horária Semestral: 36h

Objetivos:

Utilizar os conhecimentos técnicos necessários para elaborar, realizar e representar levantamentos topográficos altimétricos.

Ementa

Divisão de áreas; nivelamento geométrico; nivelamento trigonométrico; levantamentos planialtimétricos; demarcação de curvas de nível e em desnível; levantamentos e cálculos de canais de irrigação e drenagem; desenho e plantas altimétricas e planialtimétricas; noções e aplicabilidade do sistema GPS.

Bibliografia Básica:

BORGES, A.C. **Topografia**. São Paulo: Edgard Bluncher, 1997.

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

DUARTE, P.A. **Fundamentos de cartório**. Florianópolis: UFSC, 1994.

Bibliografia Complementar:

ESPARTEL, L. **Curso de topografia**. Rio de Janeiro: Globo. 1987.655p.

INCRA. **Normas técnicas para georeferenciamento de imóveis rurais**. Brasília. DF: Incra 2003.

ROCHA, J.A.M.R. **GPS- Uma abordagem Prática-** 4. ed. 2006.

ERBA, D.A., **Topografia para Estudantes de Arquitetura, Engenharia e Geologia**. São Leopoldo: Unisinos. 2003.

COMASTRI J.A.; TULER, J.C. **Topografia: Altimetria** 3 ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa. 2008.

COMPONENTE CURRICULAR: ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Carga Horária Semanal:

Carga Horária Semestral: 360h

Objetivos:

- Integrar a teoria à vivência prática/profissional;
- Mobilizar e articular o conhecimento técnico, científico e humanístico nas áreas da: produção vegetal, paisagismo, produção animal e agroindústria.
- Participar da evolução técnico-científica interagindo como força de

transformação.

Ementa

Atividade prática que possibilita a vivência profissional no mundo do trabalho, no que diz respeito ao planejamento, orientação e execução e qualificação visando à eficiência produtiva e econômica das atividades agropecuárias, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

Bibliografia Básica:

MARTINS, D. L; ZILBERKNOP, L.S. Português Instrumental. POA. Sagra Luzzatto. 2000.

Regulamento do estágio supervisionado dos cursos técnicos. [disponível em: http://www.bento.ifrs.edu.br/site/midias/arquivos/200952410488592regulamento_est_agios_ct_formatado.pdf] acessado em 04 de fevereiro de 2011.

Manual de formatação de estágios.[disponível em: http://www.bento.ifrs.edu.br/site/midias/arquivos/200952410488592manual_de_formatacao_estagio.pdf] acessado em 04 de fevereiro de 2011.

Bibliografia Complementar:

DIAS, G. F. **Educação Ambiental**. São Paulo, Ed. Gaia Ltda, 1ª ed., 1992.

PORTILHO, M. D. F. F. **Sustentabilidade Ambiental, Consumo e Cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005.

Legislação Ambiental Municipal, Estadual e Federal.

TORTUGA. **Nutrição e Saúde Animal**. Edição Especial Eqüídeos Do Brasil – 2008. São Paulo.

PAULUS, G; MULLER, A. M; BARCELLOS, L. A. R. **Agroecologia aplicada: Práticas e métodos para uma agricultura de base ecológica**. Porto Alegre: ASCAR/EMATER-RS, 2006. 72p.

Weil Pierre. **Relações Humanas na Família no Trabalho**. Ed. Vozes, Ed. 54, 2008.

SILVEIRA, G. M. **Máquinas para plantio e condução das culturas**. Editora Aprenda Fácil.

ANDRIOLO, J.L. **Olericultura geral: Princípios e técnicas**. Santa Maria Ed.

UFSM, 2002, 158 pg.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2° Edição Ed Atheneu, 1989, 652 pg.

14. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES

De acordo com a Lei Federal 9394/96 "o conhecimento adquirido na educação profissional, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos". De acordo com o Art. 11 da Resolução CNE/CEB 04/99, poderão ser aproveitados os conhecimentos e experiências anteriormente adquiridos, desde que diretamente relacionados ao currículo do curso, nas seguintes condições:

- Em qualificações profissionais e etapas ou módulos de Nível Técnico concluídos em outros cursos;
- Em cursos de Educação profissional de nível básico, mediante avaliação do aluno;
- No trabalho ou por outros meios informais, mediante comprovação e avaliação do aluno;
- Adquiridos e reconhecidos em processos formais de certificação profissional.

Para que isso ocorra, o aluno deverá apresentar um requerimento ao Polo Vacaria, no prazo máximo de 15 dias após o início do semestre letivo e aguardar o deferimento ou não do Departamento Pedagógico para dispensa da(s) disciplina(s) ou agendamento de avaliações.

15. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação deve ser um processo contínuo, dinâmico, diagnóstico e formativo, focada na aprendizagem e no desenvolvimento do estudante. A avaliação compreende a verificação do rendimento ou desempenho do aluno e a apuração da frequência.

O resultado da avaliação do desempenho do aluno em cada disciplina ou componente curricular será expresso semestralmente, através de notas registradas de 0 (zero) a 10 (dez), sendo admitida apenas uma casa decimal. A nota mínima para aprovação em cada disciplina será 7,0 (sete), devendo ser calculada a partir de,

no mínimo, 03 (três) instrumentos avaliativos, sendo obrigatoriamente um deles individual, por escrito e realizado em sala de aula.

Para garantir aprovação o aluno deverá ter frequência mínima de 75% no período letivo e atingir a média final 7,0 (sete) em cada disciplina. A avaliação dos aspectos sócio-afetivos poderá ser expressa através de parecer descritivo, elaborado coletivamente durante o Conselho Pedagógico.

Para os alunos com dificuldades de aprendizagem diagnosticadas durante o semestre, o professor deverá oferecer a recuperação paralela. A recuperação da aprendizagem constitui mecanismo colocado à disposição da escola e dos professores para garantir a superação de dificuldades específicas encontradas pelo aluno durante o seu percurso escolar, ocorrendo de forma contínua e paralela, ao longo do período letivo. É destinada aos alunos que apresentem dificuldades de aprendizagem durante o processo regular de construção/apropriação do conhecimento e necessitem de um trabalho mais direcionado, paralelo às aulas regulares. Para o desenvolvimento das atividades de recuperação paralela, cada professor deverá elaborar, juntamente com o orientador educacional e após diagnóstico de desempenho do aluno, projetos especiais a serem desenvolvidos ao longo da sua disciplina.

O aluno que não atingir média final 7,0 (sete) no período letivo terá direito a exame final. O exame constará de uma reavaliação de todos os conteúdos do período letivo, tendo peso 4,0 (quatro). A média final das avaliações bimestrais terá peso 6,0 (seis), pois segundo a LDB, as avaliações realizadas durante o período letivo deverão ter peso superior ao exame.

Após o exame, o aluno que alcançar média igual ou superior a 5,0 (cinco), conforme fórmula a seguir, estará aprovado.

$$\text{Média Final} = \frac{(\text{MA}) \cdot 6 + (\text{E}) \cdot 4}{10} \geq 5,0$$

Os alunos que, mesmo após o exame, não atingirem a média, poderão solicitar aproveitamento das disciplinas em que obtiveram aprovação, repetindo apenas as disciplinas em que reprovaram no semestre.

O aluno poderá solicitar revisão do resultado do exame final até 2 (dois) dias úteis após a publicação do mesmo pelo Departamento de Apoio Pedagógico, através de requerimento fundamentado, dirigido ao supervisor do curso.

Ao aluno que faltar a qualquer uma das verificações de aprendizagem ou deixar de executar trabalho escolar, será facultado o direito à nova oportunidade, se requerida ao Departamento de Apoio Pedagógico do Pronatec, através de preenchimento de documento próprio, no prazo de dois dias úteis após o término do prazo de afastamento, desde que comprove através de documentos uma das seguintes situações:

- I. Problema de saúde, através de atestado médico;
- II. Obrigações com o Serviço Militar;
- III. Falecimento de parente, desde que a avaliação se realize dentro do período da ocorrência;
- IV. Convocação pelo Poder Judiciário ou Justiça Eleitoral
- V. Convocação do Campus Bento Gonçalves - IFRS ou Pólo Vacaria para representar a instituição ou participar de alguma atividade/evento.

As avaliações substitutivas deverão ser realizadas pelo próprio docente da disciplina ou componente curricular, sendo realizada em horário previamente acordado entre o professor e o aluno interessado, na presença do professor.

O aluno que não justificar a falta em tempo hábil deverá assinar ficha disciplinar, sendo que os pais ou responsáveis serão comunicados.

Os prazos de entrega dos diários de classe, bem como dos registros das avaliações, deverão ser respeitados pelos professores, segundo as datas estabelecidas pela Coordenação do Pronatec.

O resultado final do período letivo será divulgado após o Conselho Pedagógico semestral. O Conselho Pedagógico constitui-se de uma reunião de reflexão sobre o trabalho pedagógico e de busca de novas estratégias dentro do processo ensino e aprendizagem de cada turma. Deverá contar com a participação do coordenador ajunto, dos supervisores de curso, dos orientadores e professores de cada turma. Durante o semestre letivo poderão ocorrer dois Conselhos Pedagógicos bimestrais e um semestral, com o objetivo de analisar continuamente o

desenvolvimento, a frequência e a socialização de cada aluno dentro do grupo, levando em consideração aspectos cognitivos e sócio-afetivos.

16. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O estágio curricular supervisionado, como parte integrante do Currículo dos Cursos Técnicos, possui carga horária de 360 horas, a serem cumpridas a partir da conclusão do 3º ou 4º semestre do curso. Conforme dispõe a Lei nº 11788 de 25 de setembro de 2008, capítulo I, parágrafo 2º, "o estágio visa o aprendizado de competências próprias da atividade profissional e a contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho". Portanto, tem por objetivo integrar a teoria e a prática, além de possibilitar uma experiência profissional ao estudante, que também poderá lhe inserir no mundo do trabalho. Ao longo do estágio, o aluno terá o acompanhamento de um professor orientador, escolhido no período do curso determinado a essa prática.

O estágio será desenvolvido em empresas cadastradas no IFRS-BG, ou mesmo na própria instituição, de acordo com regulamentação específica.

A documentação exigida para a realização do estágio é a seguinte:

- Ofício para solicitação da vaga;
- Ficha de confirmação do estágio;
- Ofício de apresentação do estagiário;
- Convênio firmado entre o IFRS – *Campus* de Bento Gonçalves e o estabelecimento que recebe o estagiário;
- Termo de compromisso para realização do estágio;
- Plano de estágio;
- Ficha de avaliação do estagiário pela Empresa;
- Auto-avaliação do estagiário;
- Ficha de supervisão do estágio;
- Ficha de Avaliação do Relatório e da Entrevista;
- Ficha de Avaliação Final.

Os relatórios de estágio produzidos pelos estudantes deverão ser escritos de acordo com as normas da ABNT estabelecidas para a redação de trabalhos técnicos e científicos, fazendo parte do acervo bibliográfico do Polo Vacaria.

17. INSTALAÇÃO E EQUIPAMENTOS

O Curso Técnico em Agropecuária, Polo Vacaria, possui a sua disposição salas de aula, laboratório de informática, agroindústria, biblioteca, refeitório e área experimental para aulas práticas. Além dessa infraestrutura, o Polo também dispõe de espaços cedidos pela própria comunidade, através de parcerias com proprietários rurais locais, onde os estudantes têm a oportunidade de vivenciar na prática o que aprendem durante as aulas.

18. ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

A assistência estudantil de que trata o inciso III, "I", do Art. 5º da Resolução CD/FNDE nº 04 de 16 de março de 2012, deverá ser prestada aos beneficiários da Bolsa-Formação Estudante na forma de alimentação e transporte, bem como através do fornecimento gratuito, com base nos valores descentralizados para custeio da Bolsa-Formação, de todo insumo necessário para sua participação no curso, incluindo materiais didáticos, uniformes, cadernos, canetas, bem como materiais escolares gerais ou específicos exigidos por particularidades do curso ofertado.

19. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Uma vez definida a estrutura organizacional do Curso Técnico em Agropecuária – Pronatec, faz-se necessário determinar o quadro de gestão de pessoas para o seu desenvolvimento. Conforme Art. 14 da Resolução CD/FNDE nº 04, de 16 de março de 2012, as funções de Coordenador-Geral e Coordenador-Adjunto ficam restritas aos profissionais pertencentes ao quadro de servidores ativos e inativos da Rede Federal de EPTC, designados pela administração máxima de cada instituição. Já a seleção dos professores, supervisores de curso, profissionais de apoio às atividades acadêmicas/administrativas e orientadores que sejam servidores ativos e inativos da Rede Federal de EPCT deve ocorrer em atendimento a Edital Institucional de Extensão, contendo critérios aprovados pela administração máxima das instituições. Essas funções também poderão ser exercidas por profissionais que não pertençam ao quadro de servidores da Rede Federal, através

de processo de seleção pública simplificada, por edital, e da comprovação da capacidade técnica e formação adequada para o desempenho das respectivas atribuições. A quantidade, os critérios e requisitos para seleção desses profissionais serão definidos nos editais específicos, seguindo as orientações estabelecidas pelo Pronatec e pela Reitoria do IFRS.

20. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

Fará jus ao diploma de Técnico em Agropecuária do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - Pronatec, emitido em papel moeda, o aluno que, após a conclusão do Ensino Médio, finalizar o curso com aproveitamento e assiduidade mínimos em todas as disciplinas, bem como no estágio curricular supervisionado, conforme Lei 9.394 de 20/12/96.

21. CASOS OMISSOS

Os casos não previstos por este Projeto Pedagógico, e que não se apresente explícito nas Normas e decisões vigentes no Campus Bento Gonçalves até a presente data, serão resolvidos em reunião do corpo docente, juntamente com o supervisor do curso, coordenador adjunto do Pronatec e Direção de Ensino do Campus Bento Gonçalves.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Celso. **Professores e professores: reflexões sobre a aula e práticas pedagógicas diversas**. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei Federal nº 9.394**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 20 de dezembro de 1996.

_____. Congresso Nacional. **Lei Federal nº 12.513**. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec). Brasília, 26 de outubro de 2011.

_____. Congresso Nacional. **Lei Federal nº 11.788**. Dispõe sobre as normas para estágio de estudantes. Brasília, 25 de setembro de 2008.

_____. Congresso Nacional. **Lei Federal nº 6.202**. Atribui à estudante em estado de gestação o regime de exercícios domiciliares instituído pelo Decreto-lei nº 1.044, de 1969, e dá outras providências. Brasília, 17 de abril de 1975.

_____. Ministério da Educação. Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec). **Resolução nº 04, de 16 de março de 2012**.

_____. Ministério da Educação. Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec). **Manual de Gestão da Bolsa-Formação**. Brasília, nov. 2011.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Documento Referência para a Concomitância no Pronatec**. Brasília, 31 de janeiro de 2012.

_____. Ministério da Educação. **Parecer do CNE/CEB Nº 39/2004**. Brasília, 08 de dezembro de 2004.

_____. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CEB Nº04/99**. Brasília, 26 de novembro de 1999.

LOMBARDI, José Claudinei. SAVIANI, Dermeval. SANFELICE, José Luís. (orgs.) **Capitalismo, trabalho e educação**. – 3. ed. – Campinas, SP: Autores Associados, Histedbr, 2005.