

EMENTAS

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE		
Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Matemática Aplicada	Carga horária total: 40H	
		Teórica:	Prática:
Professor:	Créditos:	Período:	
	02	1º	
		Código: RV.EXA807	

EMENTA:

Números decimais e fracionários; Figuras planas; Áreas e volumes dos principais sólidos; Regra de Três, Porcentagem, Matemática Financeira (Juros)

OBJETIVOS:

Geral:

Desenvolver estudos matemáticos aplicados às situações reais do Curso Técnico em Agropecuária, no sentido de oferecer suporte técnico aos para que possam atuar de forma consciente e com os conhecimentos lógico-matemáticos.

Específicos:

- Reconhecer e operar com diferentes tipos de números decimais e fracionários;
- Interpretar e resolver problemas diversos;
- Identificar e determinar as diferentes medidas.
- Determinar as áreas e volumes;
- Reconhecer e classificar os principais sólidos;
- Interpretar e resolver problemas diversos;
- Utilizar os conceitos e operações matemáticos em situações concretas

- Trabalhar com problemas de porcentagem e juros em situações práticas

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Operações com :

- Números decimais;
- Números fracionários;
- Unidade de medida;
- Comprimento;
- Área;
- Medidas agrárias;
- Volume;
- Capacidade;
- Peso;
- Densidade;
- Razão e proporção;
- Regra de três;
- Porcentagem;
- Juros;
- Principais figuras planas;
- Triângulo;
- Quadriláteros;
- Aplicação das medidas de área nas figuras planas;
- Principais sólidos geométricos;
- Aplicação das medidas de volume nos principais sólidos;
- Aplicações práticas das figuras geométricas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LIMA, Elon Lages et alii. **A matemática do Ensino Médio**. Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Matemática. (SBM). 3v. (Coleção Professor de Matemática)

Coleção Revista do Professor de Matemática. Sociedade Brasileira de Matemática, de 1983 a 2000.


GUELLI, Oscar. **Coleção Contando a História da Matemática**. São Paulo, Ática.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DANTE, L. R. **Tudo é matemática** : 5^a a 8^a séries. São Paulo: Ática, 2003.

IMENES, L. M. ; LELLIS, M. **Matemática para todos** : 5^a a 8^a séries. São Paulo: Scipione, 2002.

JAKUBOVIC, J. ; LELLIS, M. ; CENTURIÓN, M. **Matemática na medida certa** : 5^a a 8^a séries. São Paulo: Scipione, 2003.

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE		
	Curso: Agropecuária	Disciplina: Agricultura Geral	Carga horária total: 80h
Teórica:			Prática:
Professor:		Créditos: 4	Período: 1º
		Código: RV.TAG 501	

EMENTA:

Conceito e Histórico da agricultura; Evolução, divisão e importância nos aspectos sociais, culturais, econômicos e ambientais; Conceitos relacionados à física, química, morfologia e conservação do solo; Fatores climáticos e sua importância na agricultura; Uso e conservação da água em sistemas agrícolas; Classificação, composição e utilização de adubos e corretivos; Propagação de plantas; Viveiros; Sistemas de cultivo; Princípios sobre colheita e pós-colheita de produtos de interesse econômico.

OBJETIVOS:

Geral:

Conceituar as atividades agrícolas e relacionar as tecnologias referentes a implantação, manutenção e avaliação de projetos agrícolas.

Específicos:

- Reconhecer a importância da agricultura no cenário social, cultural, econômico, político e ambiental;
- Conhecer os processos de formação do solo;
- Identificar os horizontes do solo e suas características morfológicas;
- Descrever o papel dos elementos minerais essenciais na planta;
- Conhecer a importância da matéria orgânica;
- Coletar corretamente amostras de solos;

- Recomendar adubos e calcário a partir dos resultados de análise de solo;
- Conhecer os corretivos e fertilizantes usados na agricultura;
- Caracterizar adubos segundo sua composição;
- Relacionar a compatibilidade de uso entre adubos e corretivos;
- Conhecer a importância da água para a agricultura;
- Conhecer as práticas de conservação do solo e da água;
- Reconhecer os diferentes tipos de erosão;
- Avaliar as consequências econômicas, sociais e ecológicas da erosão;
- Determinar exigência de água das culturas;
- Conhecer o balanço hídrico;
- Conhecer os elementos climáticos e sua importância.
- Compreender a propagação de plantas;
- Reconhecer as estruturas físicas usadas na propagação de plantas e compreender sua importância.
- Conhecer os diferentes sistemas agrícolas e práticas de cultivo usadas na agricultura;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Conceito, Histórico e Divisões da Agricultura.
- Importância sócio-política econômica.
- Origem, Formação, Morfologia e Horizontes do solo.
- Propriedades físicas do solo.
- Conceito de química do solo.
- Elementos minerais de interesse agrícola.
- Deficiência nutricional.
- Matéria orgânica.
- Conceito de fertilidade do solo.
- Amostragem de solos.
- Interpretação de análise de solos e recomendação de adubação e calagem.
- Adubos e Corretivos.

- Classificação de adubos e corretivos, composição de adubos e corretivos e compatibilidade entre adubos.
- Conservação do solo e da água.
- Erosão.
- Práticas conservacionistas.
- Conceitos e importância do clima.
- Elementos climáticos.
- Água e sua importância.
- Armazenamento de água
- Infiltração.
- Balanço hídrico.
- Propagação sexuada.
- Propagação assexuada.
- Viveiros.
- Sistemas de plantio.
- Rotação de culturas.
- Plantio direto.
- Consórcios e cultivos intercalares.
- Adubação verde.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

MELLO, F. A. F.; SOBRINHO, M. O. C. B.; ARZOLLA, S.; SILVEIRA, R. I. NETTO, A. C. & KIEHL, J. C. **Fertilidade do solo**. São Paulo: Nobel, 1983. 400 p.

SOUZA, C.M.; PIRES, F.R. **Adubação Verde e Rotação de Culturas**. Ed. UFV. Ciências Agrárias - 96. Caderno Didático. 72p. 2002.

RAIJ, B. VAN. **Fertilidade do solo e adubação**. Piracicaba: Ceres, Potafós, 1991. 343 p.

SÁ, J. C. de M. **Manejo da fertilidade do solo no plantio direto**. Castro: Fundação ABC, 1993. 96 p.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO ABASTECIMENTO E DA REFORMA AGRÁRIA, SDR **Programa de Apoio a produção e exportação de frutas, hortaliças, flores e plantas ornamentais**. Brasília, 1994.

SIQUEIRA, D. L.; PEREIRA, W. E. **Planejamento e implantação de pomar**. Editora Aprenda Fácil, Viçosa, 2000, 171p.

FASCHINELLO, J.C.; HOFFMANN, A.; NACHTIGAL, J. C. **Propagação de plantas frutíferas**. EMBRAPA, Brasília, 2005, 221p.

SOUZA, J.L.P.; REZENDE, P. **Manual de Horticultura orgânica**. Editora Aprenda Fácil. Viçosa, 2003, 564p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:


FERREIRA, P.H.M. **Princípios de manejo e conservação do solo**. São Paulo, Nobel, 1979. 135p.

GALETI, P.A. **Práticas de controle à erosão**. Campinas, Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1984. 278p.

NOLLA, D. **Erosão do solo, o grande desafio**. 1ª ed., Porto Alegre, DDIR/CORAG, 1982. 412p.

ALBERONI, R. B. **Hidroponia**. São Paulo. Nobel, 1998, 102p.

CASTELHANE, P.D. **Produção de sementes de hortaliças**. Jaboticabal FCAV/UNESP. 1990, 261p.

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE		
	Curso: Agropecuária	Disciplina: Zootecnia Geral	Carga horária total: 80h
Teórica:			Prática:
Professor:		Créditos: 4	Período: 1º
		Código: RV.TAG 502	

EMENTA:

Importância da Zootecnia no contexto do agronegócio brasileiro; Terminologia utilizada para as espécies de interesse econômico; Taxonomia dos animais domésticos; Ezoognósia; Domesticação e Domesticidade; Introdução à anatomia geral; Alimentos e alimentação dos animais domésticos; Princípios de genética e métodos de melhoramento; Técnicas de reprodução; Sistemas de criação; Bioclimatologia animal; Etologia animal; Ecologia aplicada à produção animal.

OBJETIVOS:

Geral:

Possibilitar aos alunos a compreensão do animal como uma unidade de produção de alimentos e um bem econômico importante nas empresas rurais, entendendo as variáveis biológicas, econômicas e gerenciais que norteiam a produção animal, bem como a importância da Zootecnia no cenário do agronegócio brasileiro.

Específicos:

- Zootecnia: conceito, evolução, áreas e importância econômica.
- Entender a importância da taxonomia para os animais domésticos
- Ezoognósia
- Identificar e distinguir os órgãos dos sistemas e suas principais funções.
- Classificar os alimentos e compreender as práticas de manejo alimentar

- Entender os princípios de genética e os métodos de melhoramento genético animal.
- Compreender os fundamentos da reprodução animal
- Caracterizar os sistemas de criação.
- Identificar os principais aspectos de bioclimatologia animal
- Entender a nomenclatura aplicada aos animais domésticos
- Compreender os processos de domesticação e os graus de domesticidade das espécies
- Entender a importância dos controles zootécnicos
- Caracterizar os sistemas mais recomendados de criação.
- Identificar os elementos climáticos e sua relação com a produção e produtividade animal.
- Reconhecer a importância da preservação da fauna e a sustentabilidade dos sistemas de criação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- **Introdução à Zootecnia:**
Conceito Histórico, Objetivos, Divisão da Zootecnia, Importância sócio-econômica.
- **Terminologia Zootecnia:**
Genérica
Específica
- **Classificação zoológica e zootécnica dos animais domésticos.**
- **Estudo do exterior dos animais domésticos**
Regiões do Corpo
Aprumas
Pelagens.
- **Noções de Anatomia fisiológica dos animais domésticos:**
Sistema Digestivo
Sistema Respiratório
Sistema Urinário
Sistema Reprodutor
Sistema Circulatório

Sistema Nervoso

Sistema Ósseo

Sistema Endócrino

- **Noções de Nutrição Animal**

- **Noções de Melhoramento**

- **Técnicas de Reprodução**

Conceitos

Monta

Inseminação Artificial

Transferência de Embriões

Equipamentos

- **Sistemas de Criação**

- **Sanidade Animal**

Importância

Medidas Profiláticas

Vias de aplicação e cuidados com os medicamentos

- **Aspectos ambientais e ecológicos da exploração dos animais domésticos.**

- **Aspectos Ecológicos.**

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DOMINGUES, O. **Introdução à Zootecnia**. Série didática edições S.A. 1968.

PEREIRA, J.C.C. **Melhoramento genético aplicado à produção animal**. Belo Horizonte. FEP-MVZ, 1999.

TORRES, G.C.V. **Bases para o estudo da zootecnia**. Salvador: Centro Editorial e Didático da UFBA.


ANDRIGUETTO, J. M. **Nutrição animal**. V.1 e 2, Nobel, 4^o ed. 1990.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

TORRES, Alcides Di Paravini. **Manual de Zootecnia: raças que interessam ao Brasil**. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 2^a ed. 1982.

MILLEN, Eduardo. **Guia do técnico agropecuário: veterinária e zootecnia**. Campinas: Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1998.

MILLEN, Eduardo. **Zootecnia e Veterinária: teoria e práticas gerais**. Campinas, Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1998.

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE		
	Curso: Agropecuária	Disciplina: Mecanização Agrícola	Carga horária total: 60 h/a
Teórica:			Prática:
Professor:		Créditos: 3	Período: 1º
		Código:RV.TAG 503	

EMENTA

Máquinas, implementos e ferramentas agrícolas. Os sistemas de funcionamento de máquinas e implementos agrícolas, e sua manutenção. Uso de máquinas, implementos e ferramentas agrícolas normas de segurança.

OBJETIVOS:

Geral

Desenvolver estudos inerentes ao planejamento, orientação, monitoramento e uso de máquinas, implementos e ferramentas agrícolas obedecendo às normas de segurança, utilização adequada dos equipamentos e máquinas agrícolas, visando sua otimização e viabilidade da obtenção de altas produtividades agropecuárias, com a racionalização dos custos e a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente.

Específicos:

- Utilizar e operar máquinas e implementos agrícolas.
- Utilizar e conservar ferramentas agrícolas.
- Enumerar funções de máquinas, implementos e ferramentas agrícolas.
- Realizar manutenção de máquinas, implementos e ferramentas agrícolas.
- Citar os cuidados com a segurança no trabalho com relação a nominais e implementos.
- Calcular o custo operacional, a relação custo/benefício e depreciação de máquinas e implementos.
- Manejar animais de tração e montaria.
- Reconhecer as máquinas, implementos e ferramentas agrícolas.

- Identificar as principais partes das máquinas e implementos e ferramentas.
- Identificar os sistemas de funcionamento de máquinas e implementos agrícolas, e sua manutenção.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

SILVEIRA, Gastão Mores da. **As máquinas de plantar**. Rio de Janeiro: Globo, 1989.

_____. **Os cuidados com o trator**. Rio de Janeiro: Globo, 1987.

BALASTREIRE, Luiz Antonio. **Máquinas agrícolas**. São Paulo: Manole, 1990. Fundação Educacional Padre Landell de Moura. Manual de operação e manutenção de maquinária agrícola. Porto Alegre, 1980. 63p.


BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MACHADO, A.L.T. et al. Máquinas para preparo do solo, semeadura, adubação e tratamentos culturais. Pelotas: Ed. da Universidade Federal de Pelotas, 1996.

228p. : il. Livro

MIALHE, L.G. Máquinas motoras na agricultura. Vol. I e II. São Paulo, Ed. Edusp, 1980, 367p.

MIALHE, L.G. Máquinas motoras na agricultura. São Paulo: EPU, Ed. da USP, 1980. 2 v.: il. Livro

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE		
	Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Administração Rural	Carga horária total: 40h
		Teórica:	Prática:
Professor:		Código: RV. TAG 524	
Pré-requisito:		Período: 1º	

EMENTA:

Bases conceituais e teóricas sobre Administração Rural, Gestão de Cadeias Agroindustriais; Tomada de decisão, Gestão de Pessoas, Gestão da Qualidade, Gestão de Marketing.

OBJETIVOS:

Geral:

Capacitar futuros profissionais a atuarem no planejamento de empresas agropecuárias, com contribuição efetiva para o aumento da competitividade e gestão da qualidade destas empresas. .

Específicos:

- Desenvolver capacidade analítica, permitindo compreender as especificidades da produção agrícola e sua inserção no contexto de uma cadeia de produção do agronegócio.
- Apresentar conceitos teóricos e utilizar instrumentos de marketing e de projetos e pesquisa operacional no planejamento da atividade agropecuária;
- Viabilizar a aplicação prática de conceitos teóricos e o contato com a realidade rural através da realização de trabalho em uma propriedade agrícola;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Apresentar noções gerais de administração rural

A importância do Agronegócio no desenvolvimento brasileiro

Gestão de Cadeias Agroindustriais

Conceituar as principais escolas de Administração

A atividade de Tomada de decisão

Gestão de Pessoas

Gestão da qualidade

Gestão de Marketing

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:


MAXIMIANO, A. C. **Administração para empreendedores.** São Paulo, PEARSON, 2007.

CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas, São Paulo.** CAMPUS, 2005.

COBRA, M. **Administração de Marketing no Brasil.** São Paulo, CAMPUS, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

GEPAI. **Gestão Agroindustrial - volume 1.** São Paulo: Atlas. 1997. 573p.

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE		
	Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Avicultura	Carga horária total: 80 H
		Teórica:	Prática:
Professor:		Créditos: 04	RV. TAG 504
Pré-requisito:		Período: 2º	

EMENTA:

Introdução ao estudo da avicultura. Plantel avícola. Sistemas criatório avícolas. Instalações e equipamentos em avicultura. Manejo avícola. O ovo: Formação e importância alimentar. Higiene e profilaxia das aves. Planejamento avícola.

OBJETIVOS:

Geral: A disciplina tem como objetivo oferecer aos alunos conhecimentos teóricos e práticos que os tornem capazes de orientar, tecnicamente, uma criação racional de aves de corte e postura.

Específicos:

- Reconhecer a importância da avicultura no cenário social e econômico do Brasil e do Mundo
- Conhecer os sistemas de criação de aves de corte e postura
- Conhecer as instalações, equipamentos e as medidas para proporcionar melhor ambiência às aves
- Aplicar métodos corretos para o manejo sanitário de aves de corte e postura

- Aplicar métodos corretos para o manejo nutricional de aves de corte e postura
- Planejar a criação de aves de corte e postura

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA AVICULTURA

- 1.1 Importância sócio-econômica da avicultura.
- 1.2 Principais regiões produtoras de aves e ovos.
- 1.3 Mercado avícola.

UNIDADE 2 - PLANTEL AVÍCOLA

- 2.1 Linhagens de corte e postura.
 - 2.1.1 Raças.
 - 2.1.2 Cruzamentos avícolas.
 - 2.1.3 Marcas comerciais de híbridos avícolas.
- 2.2 Índices produtivos.
 - 2.2.1 Matrizes de corte.
 - 2.2.2 Matrizes de postura de ovos brancos.
 - 2.2.3 Matrizes de postura de ovos de cor.
 - 2.2.4 Frangos de corte.
 - 2.2.5 Poedeiras comerciais de ovos brancos.
 - 2.2.6 Poedeiras comerciais de ovos de cor.

UNIDADE 3 – SISTEMAS CRIATÓRIOS AVÍCOLAS

- 3.1 Extensivo ou colonial.
- 3.2 Intensivo ou industrial.
 - 3.2.1 Em galpão.
 - 3.2.2 Em gaiolas.
 - 3.2.3 Em baterias.

UNIDADE 4 – INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS EM AVICULTURA

- 4.1 Escolha do local das instalações.
- 4.2 Dimensionamento das instalações.

4.3 Equipamentos.

4.3.1 Da fase inicial da criação.

4.3.2 Da fase de crescimento.

UNIDADE 5 - MANEJO AVÍCOLA

5.1 Manejo de pintos.

5.2 Manejo de frangos de corte.

5.3 Manejo de poedeiras comerciais e matrizes.

5.3.1 Restrição alimentar.

5.3.2 Iluminação artificial.

UNIDADE 6 - O OVO: FORMAÇÃO E IMPORTÂNCIA ALIMENTAR

6.1 Sistema reprodutivo das aves e a formação do ovo.

6.2 Constituintes e proporções no ovo.

6.3 Valor biológico do ovo.

6.4 Crenças e costumes alimentares.

UNIDADE 7 - HIGIENE E PROFILAXIA DAS AVES

8.1 Esquema de prevenção das principais doenças das aves.

8.1.1 Dosificações periódicas com medicamentos.

8.1.2 Vacinações.

8.1.3 Desinfecções.

8.2 Biossegurança

UNIDADE 8 – PLANEJAMENTO AVÍCOLA

9.1 Época de aquisição dos plantéis.

9.2 Projeto para instalação de granjas e incubatórios.

9.3 Sistemas de produção de aves e ovos.

9.3.1 Isolado.

9.3.2 Cooperativo.


9.3.3 Integrado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. MENDES, A.A, NAAS, I.A.,MACARI, M. Produção de frangos de corte. Campinas, FACTA, 2004.356 p.
2. COTTA, T. **Frango de corte:** criação abate e comercialização. Viçosa - MG. Aprenda Fácil, 2003. 237 p.
3. COTTA, T. **Galinha:** Produção de ovos. Viçosa - MG. Aprenda Fácil, 2002. 278 p.
4. LANA, G. R. Q. Avicultura. Recife - PE: UFRPE, 2000. 268 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. AVES DE POSTURA: manejo final. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min)
2. AVES DE POSTURA: manejo inicial. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min).
3. BORDIN, E. L. **Diagnóstico post-mortem em avicultura.** 2ª ed. São Paulo -SP: Nobel, 1981. 165 p. .
4. CAMA PARA frangos de Corte. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min)
5. COSTA, B. L. da. **Criação de pintos:** manejo e nutrição das aves em crescimento. 4ª. ed. v. 5. São Paulo: Nobel, 1975. 184 p.
6. CRIAR GALINHAS semi-confinadas. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min)
7. FEPLAM. Manual de avicultura. Porto Alegre: **FEPLAM.** 1984. 93p.
8. FRANGO DE CORTE: instalações e equipamentos. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min)
9. FRANGO DE CORTE: manejo inicial. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min)
10. FRANGOS DE CORTE: criação e manejo. Agrodata, Paraná. 1 VHS (50min)
11. VALVERDE, C. C. **Rações balanceadas para galinhas poedeiras.** Viçosa- MG: Aprenda Fácil, 2001. 209 p.
12. www.avisite.com.br
13. www.engormix.com
14. www.aviculturaindustrial.com.br
15. www.aveworld.com.br/

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE		
	Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Olericultura	Carga horária total: 80 H
		Teórica:	Prática:
Professor:		Créditos: 04	Período: 2º
Pré-requisito:		Código: RV.TAG 505	

EMENTA

Estudo das principais culturas olerícolas, folhosas, tubérculos e frutos de maior valor econômico da região, técnicas e métodos culturais, melhoramento, colheita, beneficiamento e embalagem, conservação e comercialização

OBJETIVOS

Desenvolver as principais técnicas de exploração, comercialização, classificação e conservação dessas culturas olerícolas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à Olericultura (importância, divisões da fitotecnia, explorações olerícolas, classificação comercial das olerícolas)
2. Influências dos fatores climáticos
3. Métodos de propagação de hortaliças
4. Nutrição Mineral de Hortaliças
5. Plasticultura
 - 5.1- Principais aplicações do plástico na agricultura
 - 5.2- Principais tipos de estufas, manejo das estufas
 - 5.3- Cultivo hidropônico
6. Métodos de produção de hortaliças: folhas, hastes e flores.
 - 6.1. Cultura das compostas – alface, almeirão, e chicória (importância econômica e alimentar, descrição botânica, cultivares, exigências climáticas, solo e seu preparo, época de plantio, nutrição e adubação, tratamentos culturais, colheita, classificação e embalagem, comercialização)

6.2. Cultura das brássicas - repolho, couve-flor, brócolo e couve de folha (importância econômica e alimentar, descrição botânica, cultivares, exigências climáticas, solo e seu preparo, época de plantio, nutrição e adubação, tratos culturais, colheita, classificação e embalagem, comercialização)

6.3. Cultura do quiabo (importância econômica e alimentar, descrição botânica, exigências climáticas, solo e seu preparo, época de plantio, nutrição e adubação, tratos culturais, colheita, classificação e embalagem, comercialização)

6.4. Métodos de produção de hortaliças: .

6.5. Cultura das solanáceas - tomate ,pimentão,pimentas, berinjelas etc. (importância econômica e alimentar, descrição botânica, cultivares, exigências climáticas, solo e seu preparo, época de plantio, nutrição mineral, adubação, tratos culturais, colheita, classificação e embalagem, comercialização)

6.6. Cultura das cucurbitáceas - abóbora, moranga, melancia, pepino e melão etc. (importância econômica e alimentar, descrição botânica, exigências climáticas, solo e seu preparo, época de plantio, nutrição e adubação, tratos culturais, colheita, classificação e embalagem, comercialização).

6.7. Cultura de batata (importância econômica e alimentar, descrição botânica, variedades, exigências climáticas, solo e seu preparo, época de plantio, nutrição e adubação, tratos culturais, colheita, classificação e embalagem, comercialização)

6.8. Cultura das umbelíferas - cenoura e mandioquinha salsa (importância econômica e alimentar, descrição botânica, variedades, exigências climáticas, solo e seu preparo, época de plantio, nutrição e adubação, tratos culturais, colheita, classificação e embalagem, comercialização)

6.9. Cultura da cebola (importância econômica e alimentar, descrição botânica, variedades, exigências climáticas, solo e seu preparo, época de plantio, nutrição e adubação, tratos culturais, colheita, classificação e embalagem, comercialização)

6.10. Cultura do alho (importância econômica e alimentar, descrição botânica, variedades, exigências climáticas, solo e seu preparo, época de plantio, nutrição e adubação, tratos culturais, colheita, classificação e embalagem, comercialização).

6.11. Cultura da beterraba (importância econômica e alimentar, descrição botânica, variedades, exigências climáticas, solo e seu preparo, época de plantio, nutrição e adubação, tratos culturais, colheita, classificação e embalagem, comercialização).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CAMARGO, L. S. **As hortaliças e seu cultivo**. Campinas: Fundação Cargill, 1984. 448p.

CASTELLANE, P. D. **Produção de sementes de hortaliças**. Jaboticabal: FCAV/FUNEP, 1990. 265p.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura: Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. Viçosa: UFV, 2000. 402p.

SGANZERLA, E. **A fascinante arte de cultivar com os plásticos**. 5 ed. Ver. e atual. Guíba: Agropecuária, 1995. 342 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABREU JÚNIOR, E. coord. **Práticas Alternativas de controle de Pragas e doenças**. Campinas, EMOPI, 1998. 115 p.

BORNE, H. R. **Produção de mudas de hortaliças**. GUAÍBA: Agropecuária, 1999. 189 p.

PEREIRA, C.; MARCHI, G. **Cultivo Comercial em Estufa**. GUAÍBA: Agropecuária, 2000. 115p.

INFORME AGROPECUÁRIO. *Brássicas*. Belo Horizonte: EPAMIG, v. 9, n. 98, 1998. 72 p.

MINAMI, K. **Produção de mudas de alta qualidade em horticultura**. São Paulo: T.A. QUEIROZ. 1995. 128 p.

KIEHI, E. J. **Manual de Compostagem**. Piracicaba, 1985. 171 p.

PENTEADO, S. R. **Introdução à agricultura orgânica-Normas e técnicas de Cultivo**. Campinas-SP. Ed. Grafimagem , 2000, 110 p.

PENTEADO, S. R. **Defensivos Alternativos e Naturais para a agricultura saudável**. Campinas-SP. Ed. Grafimagem , 1999,79p.

SOUZA, J. L.; RESEA, P. **Manual de Horticultura Orgânica**. 2 ed. Aprenda fácil. Viçosa-MG. 2006.

SILVA. J. B. C.; GIORDANO, B. L. **Tomate para processamento industrial**. EMBRAPA-Hortaliça. Brasília, 2000. 168 p.

ABREU JÚNIOR, E. coord. Práticas Alternativas de controle de Pragas e doenças. Campinas, EMOPI, 1998. 115 p.

BORNE, H. R. **Produção de mudas de hortaliças**. GUAÍBA: Agropecuária, 1999. 189 p.

PEREIRA, C.; MARCHI, G. **Cultivo Comercial em Estufa**. GUAÍBA: Agropecuária,2000. 115p.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Alho**. Belo Horizonte: EPAMIG, v. 12, n.142, 1986. 76 p.

INFORME AGROPECUÁRIO. **A cultura da batata**. Belo Horizonte: EPAMIG, v. 7, n. 76, 1981. 88 p.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Batata - Produtividade com qualidade**. Belo Horizonte: EPAMIG, v. 20, n. 197, 1999. 128 p.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Pimentão e pimenta**. Belo Horizonte: EPAMIG, v. 10, n. 113, 1984. 100 p.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Tomaticultura em Minas Gerais**. Belo Horizonte: EPAMIG, v. 6, n. 66, 1980. 88p.

INFORME AGROPECUÁRIO. **Tomate para mesa**. Belo Horizonte: EPAMIG, v. 24, n. 219, 2003. 136p.

MINAMI, K. **Produção de mudas de alta qualidade em horticultura**. São Paulo: T.A. QUEIROZ. 1995. 128 p.

KIEHI, E. J. **Manual de Compostagem**. Piracicaba, 1985. 171 p.


PENTEADO, S. R. **Introdução à agricultura orgânica-Normas e técnicas de Cultivo**. Campinas-SP. Ed. Grafimagem , 2000,110 p.

PENTEADO, S. R. *Defensivos Alternativos e Naturais para a agricultura saudável*. Campinas-SP. Ed. Grafimagem , 1999,79p.

SOUZA, J. L.; RESEA, P. **Manual de Horticultura Orgânica**. 2 ed. Aprenda fácil. Viçosa-MG. 2006.

SGANZERLA, E. **A fascinante arte de cultivar com os plásticos**. 5 ed. Ver. e atual. Guíba: Agropecuária,1995. 342 p.

SILVA. J. B. C.; GIORDANO, B. L. **Tomate para processamento industrial**. EMBRAPA-Hortaliça. Brasília, 2000. 168 p.

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Desenho tec. Construções Rurais	Carga horária total: 60 H
Professor:	Teórica:	Prática:	
Pré-requisito:	Créditos: 3	Período: 2º	
		Código: TAG 508	

EMENTA

Tópicos especiais sobre materiais de construção utilizados nas instalações rurais; tópicos especiais sobre projetos arquitetônicos para instalações rurais, tópicos especiais sobre técnicas de construção das instalações rurais, tipos de instalações rurais.

OBJETIVOS

Interpretar o desenho arquitetônico, escolher os materiais, locar as obras e determinar as técnicas construtivas das instalações rurais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE 1 – TÓPICOS ESPECIAIS SOBRE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO UTILIZADOS NAS INSTALAÇÕES RURAIS

- 1.1 Características e emprego dos diversos materiais
- 1.2 Madeiras
- 1.3 Agregados
- 1.4 Aglomerados
- 1.5 Materiais cerâmicos
- 1.6 Ferragens
- 1.7 Materiais plásticos
- 1.7 Outros materiais

UNIDADE 2 – TÓPICOS ESPECIAIS SOBRE PROJETOS ARQUITETÔNICOS PARA INSTALAÇÕES RURAIS

- 2.1 Normas gerais
- 2.2 Croqui
- 2.3 Plantas de situação e localização
- 2.4 Planta baixa
- 2.5 Cortes
- 2.6 Fachadas, laterais e perspectivas
- 2.7 Memoriais descritivos e de especificações técnicas
- 2.8 Orçamento

UNIDADE 3 – TÓPICOS ESPECIAIS SOBRE TÉCNICAS DE CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES RURAIS

- 3.1 Telhados com estrutura de madeira e metálicas
- 3.2 Paredes de madeira e alvenaria
- 3.3 Fundações e alicerces simples
- 3.4 Contrapisos e pisos simples

UNIDADE 4 – TIPOS DE INSTALAÇÕES RURAIS

- 4.1 Silos
- 4.2 Residência rural
- 4.3 Galpão para máquinas
- 4.4 Fossas sépticas
- 4.5 Estruturas para armazenamento e estabilização de dejetos
- 4.6 Instalações zootécnicas


BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARNEIRO, O. **Construções rurais**. São Paulo, 8. ed. Nobel, 1979. 719p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAETA, F. C.; SOUZA, F. **Anatomia em edificações rurais: conforto animal**. Viçosa: UFV, 1997. 246P.

PEREIRA, M. F. **Construções rurais**. 4^a ed. São Paulo: Roca, 1986. 330p.

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Ovino e Caprino	Carga horária total: 40 H
		Teórica:	Prática:
Professor:		Créditos: 02	Período: 2º
Pré-requisito:		Código: RV.TAG 509	

EMENTA:

Introdução a Ovinocultura e Caprinocultura. Reprodução dos Ovinos e Caprinos. Nutrição e alimentação. Manejo da criação de Ovinos e Caprinos. Obtenção e preparo da produção. Gestão.

OBJETIVOS:

Geral: A disciplina tem como objetivo oferecer aos alunos conhecimentos teóricos e práticos para uma criação racional de Ovinos e Caprinos, com a utilização de técnicas de produção e aplicação de princípios de melhoramento e de manejo.

ESPECÍFICOS:

- Reconhecer a importância da Ovinocultura e Caprinocultura no cenário social e econômico do Brasil e do Mundo.
- Conhecer os sistemas de criação de Ovinos e Caprinos.
- Diferenciar os sistemas de criação.
- Conhecer as instalações, equipamentos e as medidas para proporcionar melhor ambiência aos animais.
- Aplicar métodos corretos para o manejo sanitário de Ovinos e Caprinos.

- Aplicar métodos corretos para o manejo nutricional de Ovinos e Caprinos.
- Implantar e manejar pastagens.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

UNIDADE 1 – INTRODUÇÃO

- 1.1 Situação e perspectiva da Ovinocultura e Caprinocultura no Brasil.
- 1.2 Origem e domesticação.
- 1.3 Classificação

UNIDADE 2 – INSTALAÇÕES

- 2.1 Apriscos
- 2.2 Sala de ordenha
- 2.3 Bodil
- 2.4 Mangas de contenção
- 2.5 Piquetes.

UNIDADE 3 – REPRODUÇÃO DOS OVINOS E CAPRINOS

- 3.1 Aparelho reprodutor masculino.
- 3.2 Aparelho reprodutor feminino.
- 3.3 Maturidade sexual.
- 3.4 Ciclo estral.
- 3.5 Inseminação artificial

UNIDADE 4 – NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO

- 4.1 Aparelho digestor.
- 4.2 Principais alimentos e seus nutrientes
- 4.3 Aditivos.
- 4.4 Programas de nutrição e suplementação.

UNIDADE 5 – MANEJO DA CRIAÇÃO

5.1 Sistema de criação

5.2 Ambiência

5.3 Manejo das diferentes categorias animal.

5.4 relação produção e meio ambiente.

UNIDADE 6 – OBTENÇÃO E PREPARO DA PRODUÇÃO

6.1 Classificação de produtos.

6.2 Classificação de subprodutos.

6.3 Comercialização.

UNIDADE 7 – GESTÃO

7.1 Custos de produção.


7.2 Comercialização.

7.3 Cronograma de desembolso e reembolso.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. BRASIL, Ministério da Agricultura e do Abastecimento. **Normas e padrões de nutrição e alimentação animal**. Revisão 2000. Brasília: MA/SARC/DFPA, 2000. 152P.
2. CAMPUS, J. **Tabelas para cálculos de rações**. Viçosa: 2º Ed. Imprensa Universitária: UFV, 1992, 63p.
3. COSTA, H. E. MANSO FILHO, H. C. FERREIRA, L. M. C. **Exterior e treinamento do cavalo**. Recife: Imprensa Universitária: UFRPE, 2001, 169p.
4. D'ARCE, R. D. **Introdução à anatomia e fisiologia animal**. São Paulo: Nobel, 1980. 186p.

5. JARDIM, W. R. **Criação de Caprinos**. São Paulo: Nobel, 6 ed. 1973, 299p.
6. RIBEIRO, S. D. de A. **Caprinocultura: Criação racional de caprinos**. São Paulo: Nobel, 1997, 318 p.
7. SILVA, R. G. **Introdução à Bioclimatologia animal**. São Paulo: Nobel, 2000, 286 p.
8. VALVERDE, C. C. **250 maneiras de preparar rações balanceadas para caprinos**. Viçosa: 1999, 110 p.
9. VIEIRA, M. I. **Criação de cabras: técnica prática lucrativa**. São Paulo: Nobel, 1985, 308 p.

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Irrigação e Drenagem	Carga horária total: 60 H
		Teórica:	Prática:
Professor:		Créditos: 03	Período: 2º
Pré-requisito:		Código: RAAGROP-RV.1	

EMENTA:

Ciclo da água na suinocultura, a demanda atmosférica de água, o solo como reservatório, armazenamento de água no solo, infiltração da água no solo, absorção da água pelas plantas, peças e acessórios de captação de água e métodos de irrigação e seus sistemas.

OBJETIVO:

Conhecer as fases de crescimento da planta;
 Estimar evapotranspiração;
 Identificar as peças e componentes dos materiais utilizados em irrigação;
 Analisar sistemas de irrigação em operação;
 Calcular evapotranspiração e o balanço hídrico;
 Avaliar os sistemas de irrigação e drenagem.
 Relacionar as características morfológicas das plantas com os fatores de produção;
 Utilizar as técnicas de manejo dos sistemas de irrigação, objetivando o manejo adequado das culturas;
 Implantar sistemas de irrigação;
 Escolher os materiais, dimensionar os sistemas, calcular necessidades hídricas das culturas
 Determinar condutividade hidráulica e espaçamento entre drenos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

O sistema solo planta atmosfera

Armazenamento de água no solo

Balanço hídrico

Condução de água

Sistemas de irrigação

Principais características dos métodos de irrigação: aspersão localizada e superfície

Peças e acessórios utilizados em irrigação


Drenagem superficial e subterrânea

REFERÊNCIAS BÁSICAS

BERNARDO, S. MANUAL DE IRRIGAÇÃO. ED. UFV, VIÇOSA, 2005.

CRUCIANI, D. E. A DRENAGEM NA AGRICULTURA. SÃO PAULO. ED. NOBEL. 1996.

DAKER, A. OS MÉTODOS DE IRRIGAÇÃO. 7ª ED. SÃO PAULO. ED. FREITAS BARROS. 1987.

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE		
	Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Suinocultura	Carga horária total: 80 H
Professor:		Teórica:	Prática:
Pré-requisito:		Créditos: 04	Período: 3º
		Código: RV.TAG 510	

EMENTA

Histórico e evolução do suíno; reprodução; raças; seleção e melhoramento; manejo; instalações e equipamentos; ambiência e manejo dos dejetos; sistemas de produção.

OBJETIVOS

Geral:

Dar uma visão geral e específica sobre os principais aspectos técnicos envolvidos na produção racional de suínos.

Específicos:

- Apresentar a produção de suínos como uma importante cultura economicamente viável na produção de proteína animal;
- Entender e utilizar os índices zootécnicos como ferramentas para otimizar a produção de suínos;
- Disponibilizar novas informações, tecnologias e noções de gerenciamento de recursos humanos na suinocultura moderna;
- Despertar no aluno o interesse pela suinocultura e o bom senso na tomada de decisões em uma indústria suinícola.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução a suinocultura
- Situação atual da suinocultura no Brasil e no Mundo
- Qualidade da carne suína

- História e origem da suinocultura
- Raças estrangeiras e nacionais
- Seleção e melhoramento genético
- Obtenção de linhagens
- Classificação do suíno
- Características gerais dos suínos
- Aspectos gerais do sistema digestório
- Aspectos gerais do sistema reprodutivo
- Reprodução e inseminação artificial
- Sistema de produção de suínos
- Biossegurança
- Programa de limpeza e desinfecção
- Manejo na gestação
- Manejo na maternidade
- Manejo na creche
- Manejo reprodutivo
- Manejo no crescimento
- Manejo na terminação
- Manejo nutricional
- Manejo de dejetos
- Manejo sanitário
- Ambiência
- Instalações e equipamentos
- Carregamento e Transporte
- Gerenciamento de uma empresa suinícola

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BARCELLOS, D., SOBESTIANSKY, J. Atlas de doenças. Goiânia:Art3, 2003, 207p.

BERTOLIN, A. Suinocultura. Curitiba, Lítero-Técnica, 1992. 302 p.

BONETT, L.P., MONTICELLI, C.J. Suínos: o produtor pergunta, a Embrapa responde. Brasília:Embrapa-SPI; Concórdia, 1997, 243p. (Coleção 500 perguntas 500 respostas).

BORTOLOZZO, F.P., WENTZ, I., BENNEMANN, P.E., BERNARDI, M.L., WOLLMANN, E.B., FERREIRA, F.M. BORCHART NETO, G. Inseminação artificial na suinocultura tecnificada. Porto Alegre:Palotti 2005, 185p.

BORTOLOZZO, F.P., WENTZ, I., BERNARDI, M.L., AMARAL FILHA, W.S. MELLAGI, A.P.G., FURTADO, C.S.D. A Fêmea suína de reposição. Porto Alegre:Palotti 2006, 128p.

CAVALCANTI, S.S. Suinocultura dinâmica. FEP-MVZ Editora. 1998. 494p.

EMBRAPA. Curso de Suinocultura. Concórdia, SC:Embrapa-CNPSA, 1997. 127p.

LIMA, J.A.F. Suinocultura. Lavras-MG, ESAL/FAEP, 1991. 161 p.

OLIVEIRA, P.A.V. de, LIMA, G.J.M.M. de, FÁVERO, J.A., et al. Suinocultura - noções básicas. Concórdia, SC:Embrapa-CNPSA, 1993. 37p. (EMBRAPA-CNPSA,. Documentos, 31).

SOBESTIANSK, J, BARCELLOS, D., MORES, N., CARVALHO, L.F., OLIVEIRA, S. de, Clínica e Patologia Suína. Goiânia:Art3, 2001. 464p.

SOBESTIANSK, J., WENTZ, I., SILVEIRA, P.R.S., SESTI, L.A. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília:Embrapa-SPI; Concórdia:Embrapa-CNPSA, 1998.388p.

UPNMOOR, I. Produção de suínos - 1. Da concepção ao desmame; 2. Período de creche; 3. Crescimento, terminação e abate; 4. A matriz. Guaíba-RS:Agropecuária (Coleção de quatro livros). 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Disponível em: <www.porkworld.com.br> Acesso em: 17 mar. 2010

Disponível em: <www.suinculturaindustrial.com.br> Acesso em: 17 mar. 2010


Disponível em: <www.abcs.com.br> Acesso em: 17 mar. 2010

Disponível em: <www.acsurs.com.br> Acesso em: 17 mar. 2010

Disponível em: <www.suino.com> Acesso em: 17 mar. 2010

Disponível em: <www.cnpsa.embrapa.br> Acesso em: 17 mar. 2010

Disponível em: <www.fnp.com.br> Acesso em: 17 mar. 2010

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Culturas Anuais I	Carga horária total: 60 H
Professor:		Teórica:	Prática:
Pré-requisito:		Créditos: 03	Período: 3º
		Código: AGR130.1	

EMENTA

Origem, histórico e evolução. Aspectos morfológicos e fisiológicos. Importância sócio-econômica. Produtos e subprodutos. Sistemas de semeadura. Cultivares. Produção de sementes. Controle de plantas daninhas e fitossanitário. Técnicas de cultivo. Nutrição e adubação. Operações de Colheita e Armazenamento e das culturas de: arroz, milho, e sorgo.

OBJETIVO GERAL

Permitir que os estudantes conheçam as principais espécies de cereais cultivadas na região e saibam planejar adequadamente o seu plantio, cultivo e armazenagem.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar as espécies

Caracterizar o ciclo e estádios de desenvolvimento

Identificar as regiões adequadas ao cultivo de cada espécie

Orientar o plantio e as práticas culturais durante o ciclo

Orientar a escolha de genótipos adequados

Conhecer as principais plantas invasoras, pragas e moléstias e seus métodos de controle.

Conhecer as etapas de colheita e armazenagem de arroz, milho e sorgo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Cultura do arroz

- 1.1 Origem, Histórico e Importância
- 1.2 Morfologia, Crescimento e Desenvolvimento
- 1.3 Exigências climáticas
- 1.4 Calagem e Adubação
- 1.5 Instalação da lavoura
- 1.6 Principais pragas e doenças

2. Cultura do milho

- 2.1 Origem, Histórico e Importância
- 2.2 Morfologia, Crescimento e Desenvolvimento
- 2.3 Importância sócio-econômica
- 2.4 Fenologia e ecofisiologia
- 2.5 Exigências climáticas
- 2.6 Calagem e Adubação
- 2.7 Instalação da lavoura
- 2.8 Principais pragas e doenças
- 2.9 Colheita

3. Cultura do sorgo

- 3.1 Origem, Histórico e Importância
- 3.2 Morfologia, Crescimento e Desenvolvimento
- 3.3 Exigências climáticas
- 3.4 Calagem e Adubação
- 3.5 Instalação da lavoura
- 3.6 Principais pragas e doenças

BIBLIOGRAFIA

CRUZ, J.C.; KARAM, D.; MONTEIRO, M.A.R.; MAGALHÃES, P.C. (editores técnicos). **A cultura do milho**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo. 2008. 517p.

FORNASIERI FILHO, D. **Manual da cultura do milho**. Jaboticabal, Funep, 567p, 2007.

GALVÃO, J. C. C.; MIRANDA, G. V. (editores). Tecnologias de Produção de Milho. 2004. 366p.

Trigo no Brasil: rumo ao século XXI. 2000. 193p. Embrapa.

MATUO, T. Técnicas de Aplicação de Defensivos Agrícolas. FUNEP/UNESP. Jaboticabal, 1990. 139p.

SANTOS, A.B.; STONE, L.F.; VIEIRA, N.R.A (eds). A cultura do arroz no Brasil. 2 ed. Revisada e ampliada. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2006. 1.000p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Anais e boletins técnicos:

- Anais de Reuniões Técnicas e dos Congressos Brasileiros das Culturas.
- Boletins do IAC, IAPAR, EMBRAPA, EPAGRI, ETC.

Periódicos:

- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Ciência Rural
- Ciência e Agrotecnologia
- PAT

Sites

www.cnpaf.embrapa.br

www.cnpms.embrapa.br

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Forragicultura	Carga horária total: 40 H
Teórica:			Prática:
Professor:		Créditos: 02	Período: 3º
Pré-requisito:		Código: RV.TAG 513	

EMENTA:

Importância sócio-econômica e ambiental das pastagens. Principais gêneros de gramíneas e leguminosas utilizadas nas pastagens. Principais forrageiras indicadas para capineiras e banco de proteína. Forrageiras de inverno. Calagem e adubação de pastagem. Formação de pastagem. Consorciação de pastagem. Métodos de manejo da pastagem. Conservação de forragem. Recuperação de pastagem degradada. Integração Lavoura – Pecuária.

OBJETIVOS:

Geral:

Reconhecer a importância das pastagens e as atividades envolvidas na sua implantação e utilização.

Específicos:

- Compreender a importância que as pastagens exercem no cenário econômico, social e ambiental do nosso país;
- Identificar as principais forrageiras utilizadas;
- Descrever os métodos de manejo da pastagem;
- Conhecer a dinâmica do crescimento forrageiro;
- Conhecer as técnicas de formação de pastagem;
- Identificar os métodos de recuperação de pastagem degradada;
- Conhecer os materiais apropriados para confecção de feno e silagem;

- Conhecer as etapas de produção de feno e silagem;
- Descrever os tipos de silos utilizados;
- Saber dimensionar o rebanho na pastagem.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Importância das pastagens;
- Principais forrageiras;
- Pastejo contínuo;
- Pastejo rotativo;
- Pastejo diferido;
- Adubos e corretivos;
- Formação da pastagem;
- Formação de capineira;
- Formação de pastagem consorciada;
- Controle de ervas daninhas;
- Controle de pragas;
- Sombreamento em pastagem;
- Dimensionamento de bebedouros;
- Dimensionamento dos pastos;
- Produção de silagem;
- Produção de feno;
- Adubo verde;
- Recuperação de pastagem degradada;
- Integração Lavoura – Pecuária;
- Sistema Silvi – Pastoris

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALCÂNTARA, P. B. & BUFARAD, G. **Plantas forrageiras: gramíneas e leguminosas**. 4ª ed., São Paulo, Nobel, 1999. 162p.

GOMIDE, J. A., GOMIDE, C. A. M. **Utilização e manejo de pastagens**. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, da 38. Piracicaba, 2001. *Anais...* Piracicaba: SBZ de 2001. p. 808-825.

HERLING, V. R., RODRIGUES, L. R. A., LUZ, P. H. C. **Manejo do pastejo**. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DE PASTAGEM - Planejamento de sistema de produção em pastagens. 18. Piracicaba-SP, 2001. *Anais...* Piracicaba: FEALQ, 2001. p. 157-192.

CRUZ, J. C.; PEREIRA FILHO, I. A.; RODRIGUES, J. A. S. et al. **Produção e utilização de silagem de milho e sorgo**. Sete Lagoas, Embrapa Milho e Sorgo, 2001. 544p.

MARTHA JÚNIOR, G. B. ; VILELA, L. & SOUSA, D. M. G. de. **Cerrado – uso eficiente de corretivos e fertilizantes em pastagens**. Planaltina, DF, Embrapa Cerrados, 2007. 224p.

PEDREIRA, C. G. S., MELLO, A. C. L., OTANI, L. **O processo de produção de forragem em pastagens**. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 38.º Piracicaba, 2001. *Anais...* Piracicaba: SBZ, 2001. p. 772-807.

PEDREIRA, C. G. S.; MOURA, J. C. de; SILVA, S. C. da & Faria, v. p. de. As pastagens e o meio ambiente. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 23, Piracicaba, 2006. *Anais...* Piracicaba: FEALQ, 2006. 520p.

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico de pastagens**. Livraria Nobel, São Paulo, 1984. 184p.

ROSA, L. M. G. **A escolha da planta forrageira**. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 18, Piracicaba, 2001. *Anais...* Piracicaba: FEALQ, 2001. p.61-86.

SILVA, S. C. de; PEDREIRA, C. G. S.; MOURA, J. C. de et al. Intensificação de sistemas de produção animal em pasto In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 25, Piracicaba, 2009. *Anais...* Piracicaba: FEALQ, 2009. 278p.

KLUTHCOUSKI, J.; STONE, L. F. & AIDAR, H. **Integração Lavoura – Pecuária**. Santo Antônio de Goiás, Embrapa Arroz e Feijão, 2003. 570p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EUCLIDES, V. P. B., EUCLIDES FILHO, K. **Uso de animais na avaliação de forrageiras.** Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1998. 59p. (EMBRAPA-CNPGC. Documento, 74).


EUCLIDES, V. P. B.; ZIMMER, A H.; VIEIRA, J. M. **Equilíbrio na utilização da forragem sob pastejo.** In: SIMPÓSIO SOBRE ECOSSISTEMA DE PASTEGENS. JABOTICABAL, funep, 1989, p. 271-313.

GOMIDE, J.A., GOMIDE, C. A. M. **Fundamentos e estratégias do manejo de pastagens.** In: SIMPÓSIO DE PRODUÇÃO DE GADO DE CORTE, 1. Viçosa, 1999. *Anais...* Viçosa, 1999. p. 179-200.

NASCIMENTO JÚNIOR, D. N.; DUEIROZ, D. S.; SANTOS, M. V. S. **Degradação das pastagens e critérios pra avaliação.** In: 11º- SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 11, 1994, Piracicaba. *Anais...* Piracicaba: FEALQ, p.107-151,1994.

MORAIS, Y. J. B. **Forrageiras: conceitos, formação e manejo.** Guaíba Agropecuária, 1995. 211 p.

PENATI, M. A., CORSI, M., JÚNIOR MARTHA, G. B., SANTOS, P. M. **Manejo de plantas forrageiras no pastejo rotacionado.** In: SIMPÓSIO SOBRE PRODUÇÃO DE BOVINOS DE CORTE 1, Goiânia, 1999. *Anais...* Goiânia: CBNA, 1999. p. 123-144.

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Proteção de Plantas	Carga horária total: 40 H
Teórica: 20 h/a			Prática: 20 h/a
Professor:		Créditos: 2	Período: 3º
Pré-requisito:		Código: RAGROP-RV.3	

EMENTA:

Defensivos agrícolas como ferramentas na proteção de plantas. Classificação dos defensivos. Uso eficiente de defensivos. Tecnologia de aplicação de defensivos. Manejo integrado de pragas, doenças e plantas daninhas. Aquisição, transporte, armazenamento e manuseio de defensivos: implicações técnicas e legais. Destinação final de embalagens. Legislação.

OBJETIVOS:

a) Geral:

Permitir que os discentes conheçam a importância dos defensivos agrícolas no sistema produtivo no manejo de pragas, doenças e plantas daninhas, levando em consideração as implicações técnicas, ambientais, sociais e penais referentes ao seu uso.

b) Específicos:

Caracterizar os principais defensivos agrícolas e suas aplicações.

Orientar sobre a finalidade das formulações dos defensivos.

Distinguir sobre a classificação dos defensivos e as precauções necessárias durante o sua aquisição, transporte, armazenamento e uso.

Orientar sobre a necessidade de uso de defensivos e conhecer o alvo biológico a qual o defensivo foi recomendado.

Orientar sobre a aplicação de defensivos.

Conhecer as tecnologias de aplicação de defensivos e a destinação final de embalagens vazias.

Conhecer a legislação pertinente ao manuseio de defensivos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Definições e importância sobre defensivos. Classificação de defensivos. Formulações de defensivos. Fatores que afetam os defensivos. Embalagens. Toxicologia e classificação toxicológica. Destino ambiental de defensivos. Tecnologia de aplicação de defensivos.

Técnicas de manejo de pragas, doenças e plantas daninhas. Aquisição, transporte, armazenamento e manuseio de defensivos. Uso correto e seguro no manuseio e aplicação de agrotóxico. Equipamento proteção de individual. Legislação sobre defensivos: atribuições e responsabilidades. Receituário agrônomo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

JESUS JÚNIOR, W.C. et al. Atualidades em defesa sanitária. Alegre: UFES, 2007, 479p.

ANDREI, E. 2005. Compêndio de Defensivos Agrícolas. São Paulo, Andrei. 1142p.

CARRERO, J.M. (1996) - Maquinaria para tratamientos fitosanitarios. Mundi-Prensa, Madrid, 159 pp.

BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H. & AMORIM, L. eds. Manual de Fitopatologia. Volume 1 – Princípios e Conceitos. 3ª Edição. Editora Agronômica Ceres Ltda. São Paulo. 1995. 920p.

LORENZI, H. 2006. Manual de Identificação e Controle de Plantas Daninhas. Plantarum. 362p.


BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

REIS, E.M.; FORCELINI, C.A. & REIS, A.C. 2001. Manual de Fungicidas: Guia para o controle químico de doenças de plantas. Florianópolis, Editora Insular. 172p.

RODRIGUES, B.N. & Almeida, F.S. 2005. Guia de Herbicidas. 592p.

SOUZA, P.E. & DUTRA, M.R. 2003. Fungicidas no controle e manejo de doenças de plantas. Lavras, Editora UFLA. 165p.

ZAMBOLIM, L. et al. O que os engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários. Viçosa: UFV/DPF, 2008, 464p.

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE		
	Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Armazenagem de Grãos	Carga horária total: 60 H
Professor:		Teórica: 3	Prática:
		Créditos: 3	Período: 3º
		Código: RV.TAG 516	

EMENTA

Propriedades físicas dos grãos. Métodos de amostragem. Teor de água. Higrometria. Equilíbrio Higroscópico. Respiração e deterioração. Armazenamento convencional e a granel. Pragas de grãos armazenados e formas de controle. Aeração e termometria. Métodos de secagem. Principais tipos de secadores. Transportadores de grãos.

OBJETIVOS

Conhecer e administrar os principais fatores intrínsecos e extrínsecos que interferem na conservação pós-colheita dos produtos vegetais, visando à manutenção da sua qualidade, bem como os principais métodos de secagem e armazenagem utilizados para assegurar a conservação pós-colheita.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. INTRODUÇÃO A ARMAZENAGEM NO BRASIL

2. PROPRIEDADES TÉRMICAS E FÍSICAS DOS PRODUTOS VEGETAIS

- 1.1. Importância;
- 1.2. Forma e tamanho;
- 1.3. Ângulo de repouso;

- 1.4. Massa específica;
- 1.5. Porosidade;
- 1.6. Velocidade terminal;
- 1.7. Condutividade térmica.

3. TEOR DE ÁGUA

- 3.1. Introdução;
- 3.2. Formas para expressar o teor de água;
- 3.3. Porcentagem de quebra;
- 3.4. Métodos de determinação do teor de água.

4. AMOSTRAGEM

- 4.1. Introdução;
- 4.2. Tipos de amostras;
- 4.3. Requisitos para uma amostragem correta;
- 4.4. Principais equipamentos;
- 4.5. Homogeneizadores;
- 4.6. Época de amostragem.

5. HIGROMETRIA

- 5.1. Introdução;
- 5.2. Propriedades do ar úmido;
- 5.3. Aparelhos usados para determinar a umidade relativa;

6. EQUILÍBRIO HIGROSCÓPICO

- 6.1. Higroscopicidade;
- 6.2. Influência do ambiente;
- 6.3. Isotermas de sorção;

7. FATORES QUE AFETAM A CONSERVAÇÃO DOS PRODUTOS VEGETAIS

- 7.1. Processo respiratório e aquecimento dos grãos;
- 7.2. Teor de água;
- 7.3. Temperatura;
- 7.4. Insetos e microrganismos;

7.5. Danos mecânicos.

8. SECAGEM

8.1. Teoria do movimento de água nos produtos agrícolas;

8.2. Métodos de secagem;

8.3. Secagem natural, artificial, a baixas e altas temperaturas e em combinação;

8.4. Tipos de secadores: camada fixa, fluxo cruzado e fluxo misto;

8.5. Seca-aeração, secagem a alta/baixa temperatura, secagem ar natural.

9. ARMAZENAMENTO

9.1. Introdução;

9.2. Rede armazenadora;

9.3. Métodos de armazenamento;

9.4. Armazenamento convencional;

9.5. Armazenamento a granel.

10. AERAÇÃO E TERMOMETRIA

10.1. Características de sistemas de aeração;

10.2. Aeração por insuflação ou sucção;

10.3. Manejo da aeração.

11. PRAGAS DE GRÃOS ARMAZENADOS

11.1. Importância;

11.2. Danos causados pelos insetos;

11.3. Principais características dos insetos;

11.4. Fatores que afetam a incidência dos insetos;

11.5. Principais pragas dos produtos armazenados;

11.6. Controle de insetos de grãos armazenados;

12. TRANSPORTADORES DE GRÃOS

12.1. Correias transportadoras;

12.2. Transportador helicoidal;

12.3. Elevador de caçambas;

AVALIAÇÃO

A verificação da aprendizagem será realizada por meio de avaliações na forma escrita, relatórios de aulas práticas e visitas técnicas.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

- BORÉM, F.M. **Pós-colheita do café**. Lavras: ed. UFLA, v.1, 2008. 631p.
- BORÉM, F.M. **Processamento de produtos agrícolas**. FAEPE/UFLA, Apostila. 2000. 150p.
- BRANDÃO, F. **Manual do Armazenista**. Editora: UFV, 1989. 269p.
- BRASIL, Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. Secretaria Nacional de defesa Agropecuária. **Regras para análise de sementes**. Brasília, 2009. 399p.
- BROOKER, D.B.; BAKKER-AREMA, F.W.; HALL, C.W. **Drying cereal grains**. The AVI Publishing Company, Inc. Connecticut, 1978, 265p.
- CARVALHO, N.M. **A secagem de sementes**. FUNEP / UNESP, Jaboticabal, 1994. 165p.
- CORRÊA, P.C.; GONELI, A.L.D.; RESENDE, O. **Cinética de dessecção de produtos agrícolas**. UFV, Apostila. 2005. 24p.
- CORRÊA, P.C.; RESENDE, O.; GONELI, A.L.D. **Propriedades térmicas de produtos agrícolas**. UFV, Apostila. 2005. 11p.
- FARONI, L.R.A. Manejo das pragas dos grãos armazenados e sua influência na qualidade do produto final. **Revista Brasileira de Armazenamento**, Viçosa, v. 17, n. 1-2, 1992.
- FARONI, L.R.A. Principais pragas de grãos armazenados. **In: Armazenamento de grãos e sementes nas propriedades rurais**. ALMEIDA, F.A.C.; HARA, T.; MATA, M.E.R.M.C. (Eds). UFPB, Campina Grande, 1997. p 190-291.
- LASSERAM, J.C. **Aeração de grãos**. Viçosa: CENTREINAR, nº 2, 1981. 131p.
- LORINI, I. **Controle integrado de pragas de grãos armazenados**. Passo Fundo; EMBRAPA – CNPT, 1998. 52p.
- LORINI, L.; MIIKE; L. H.; SCUSSEL, V. M. **Armazenagem de grãos**. Instituto Bio

Gênese, Campinas. 2002. 983p.

PUZZI, D. **Abastecimento e armazenagem de grãos**. Instituto Campineiro de Ensino Agrícola. Campinas. 2000. il. 603p.

ROSSI, S. J. e ROA, G. **Secagem e armazenamento de produtos agrícolas com uso de energia solar e ar natural**. Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia, São Paulo. 1980. 295p.

SILVA, J.S. **Secagem e armazenagem de produtos agrícolas**. Aprenda Fácil. 560p. 2008.

WEBER, E.A. **Excelência em beneficiamento e armazenagem de grãos**. Porto Alegre: Editora Artliber. 2005. 586p.


WELCH, G.B. **Beneficiamento de Sementes no Brasil**. Ministério da Agricultura. AGIPLAN. Brasília. 1974.

SITES RECOMENDADOS

<http://www.ufv.br/poscolheita>

<http://www.centreinar.org.br>

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

 <small>INSTITUTO FEDERAL GOIANO</small>	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CÂMPUS RIO VERDE		
	Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Topografia	Carga horária total 60 h/a
Teórica: 30 h/a			Prática: 30 h/a
Professor:		Créditos:	Período: 3º
Pré-requisito:		Código: RV.TAG 506	

EMENTA

Introdução à planimetria. Processos e instrumentos de medição de distâncias. Goniologia. Levantamentos planimétricos convencionais e pelo Sistema de Posicionamento Global (GPS). Cálculo da planilha analítica, das coordenadas e áreas. Confecção da planta topográfica. Noções de cartografia e geoposicionamento. Introdução à altimetria. Métodos gerais de nivelamentos. Locação de curvas de nível e com gradiente. Informática aplicada à topografia.

OBJETIVOS

1. Geral: **Executar levantamentos planimétricos e altimétricos, desenvolvendo todas as suas etapas, empregando instrumental e tecnologia apropriados, ao nível de sua formação profissional.**
2. Específicos:
 - 2.1. Visualizar a importância da topografia, no contexto do curso Técnico em Agropecuária;
 - 2.2. Conhecer e empregar corretamente as grandezas envolvidas nos levantamentos;
 - 2.3. Executar levantamentos planimétricos e altimétricos, através dos principais métodos existentes;
 - 2.4. Calcular planilhas analíticas de áreas;
 - 2.5. Desenhar plantas topográficas.
 - 2.6. Locar curvas de nível e com gradiente.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I – Fundamentos de topografia geral

1. Conceito e histórico de Topografia e de Geodésia
2. Subdivisões da topografia e seus objetos de estudo
3. Identificação dos principais equipamentos topográficos e cuidados necessários na sua utilização
4. Principais grandezas mensuráveis nos levantamentos topográficos e unidades de medidas respectivas
5. Erros mais comuns em levantamentos topográficos e estratégias para evitá-los.

UNIDADE II - Planimetria

1. Introdução à planimetria
2. Processos de medição dos alinhamentos: diastimetria e estadimetria.
3. Goniologia e goniografia
4. Métodos de levantamentos planimétricos:
 - a) Levantamento planimétrico por irradiação
 - b) Levantamento planimétrico por caminhamento perimétrico
 - c) Levantamento pelo Sistema de Posicionamento Global (GPS)
5. Cálculo da planilha analítica, das coordenadas e áreas
6. Confecção da planta topográfica em escala
7. Informática aplicada à topografia

UNIDADE III – Altimetria

1. Introdução à altimetria
2. Referências de Nível:
3. Métodos gerais de nivelamentos
4. Cálculo de declividade
5. Representação gráfica do perfil longitudinal do terreno
6. Grade.

UNIDADE IV – Topografia aplicada à Conservação do solo e da água

1. Determinação da declividade de terrenos
2. locação de curvas de nível.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ESPARTEL, L. **Curso de topografia**. 4. Ed. Porto Alegre: Ed. Globo, 1975. 655p.

GARCIA, G. J.; PIEDADE, G. C. R. **Topografia aplicada às ciências agrárias**, 5 Ed. São Paulo: Nobel, 1989. 257p.

LIMA, David Vieira **Topografia – um enfoque prático**. Rio Verde, GO: Editora Êxodo, 2006. 103p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BORGES, A.C. **Topografia**. v. 2. São Paulo, Edgard Blucher, 1992. 232p.

CEUB/ICPD – INSTITUTO CEUB DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO - **Curso de GPS e cartografia básica**. 115 p. Disponível em <<http://www.Topografia.com.br>>, acesso em 20 de dezembro de 2005.

COMASTRI, J. A. **Topografia: planimetria**. 5^a ed. Viçosa, Imprensa Universitária, 1992

COMASTRI, J. A. TULLER, J. C. **Topografia: altimetria**. Viçosa, Imprensa Universitária, 1990. 160p.


LEI n. 10.267. Presidência da República. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10267.htm]. Acesso em 20 de outubro de 2009.

LOCH, C.; CORDINI, J. **Topografia contemporânea - planimetria**. Editora da UFSC, Florianópolis, 1995.

PINTO, L.E.K. **Curso de topografia**. 2.ed. Salvador: UFBA/PROED, 1989. 344p.

SOUZA, J.O de **Agrimensura**. São Paulo: Nobel 1978. 143p.

SOUZA, J.O de; CARVALHO, M.A de A. **Topografia - Planimetria Vol.2**. Lavras: ESAL. 1981. p. 73-174.

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS RIO VERDE			
	Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Culturas Anuais II	Carga horária total: 60 H	
		Teórica:	Prática:	
Professor:		Créditos: 03	Período: 4º	
Pré-requisito:		Código: RV.TAG517		

EMENTA:

Origem, histórico e evolução. Aspectos morfológicos e fisiológicos. Distribuição geográfica. Importância sócio-econômica. Produtos e subprodutos. Práticas de conservação e preparo do solo. Sistemas de semeadura. Cultivares. Produção de sementes. Controle de plantas daninhas e fitossanitário. Técnicas de cultivo. Nutrição e adubação. Operações de pré-colheita e colheita. Transporte. Secagem. Armazenamento das culturas de: feijão, girassol, soja e algodão.

OBJETIVOS:

a) Geral:

Permitir que os estudantes conheçam as principais espécies cultivadas na região e saibam planejar adequadamente o seu plantio e cultivo.

b) Específicos:

- identificar a importância sócio-econômica das culturas feijão, girassol e soja;
- realizar o planejamento da safra, que engloba desde a instalação da lavoura, a condução e tratamentos culturais, a colheita e o armazenamento das culturas feijão, girassol, soja e algodão.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Cultura do girassol

- 1.1 Origem, Histórico e Importância
- 1.2 Morfologia, Crescimento e Desenvolvimento
- 1.3 Exigências climáticas
- 1.4 Calagem e Adubação

1.5 Instalação da lavoura

1.6 Principais doenças

1.7 Principais pragas

2. Cultura do feijoeiro

2.1 Origem, Histórico e Importância

2.2 Morfologia, Crescimento e Desenvolvimento

2.3 Importância sócio-econômica

2.4 Fenologia e ecofisiologia

2.5 Exigências climáticas

2.6 Calagem e Adubação

2.7 Instalação da lavoura

2.8 Principais doenças

2.9 Principais pragas

2.10 Colheita

3. Cultura da soja

3.1 Origem, Histórico e Importância

3.2 Morfologia, Crescimento e Desenvolvimento

3.3 Exigências climáticas

3.4 Calagem e Adubação

3.5 Fixação Biológica de Nitrogênio

3.6 Instalação da lavoura

3.7 Retenção foliar e haste verde

3.8 Principais doenças

3.9 Principais pragas

4. Cultura do Algodoeiro

4.1 Importância econômica do algodoeiro

4.2 Descrição botânica do algodoeiro

4.3 Fisiologia do algodoeiro

4.4. Condições de clima e solo para o algodão

4.5 Calagem e adubação

4.6 Manejo do algodoeiro

4.7 Principais doenças do algodoeiro

4.8 Principais pragas do algodoeiro

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

EMBRAPA SOJA (Londrina, PR). Tecnologias de produção de soja: Região Central do Brasil 2006. 220p.

LEITE, R. M. V. B. C.; BRIGUENTI, A. M. CASTRO, C. Girassol no Brasil. Londrina: Embrapa Soja, 2005. 641p.

MELO, M. J. D. P.; CUNHA, L. (org). Potencial de Rendimento da Cultura do Feijoeiro Comum. 2006. 130p.

INFORME AGROPECUÁRIO. Feijão de alta produtividade. Belo Horizonte, v. 25, n. 223, 2004. 144p.

MORESCO, E. (org). Algodão: pesquisas e resultados para o campo. Fundo de Apoio ao Algodão. Cuiabá. Facual. 392p. 2006.

ORNELLAS, A. P.; HIROMOTO, D. M.; YUYAMA, M. M; CAMARGO, T. V. Algodão do Mato Grosso: qualidade e tecnologia ampliando mercados. Rondonópolis: Fundação MT, 2001. 238 p. (Boletim de Pesquisa, 4).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Anais e boletins técnicos:


- Anais de Reuniões Técnicas e dos Congressos Brasileiros das Culturas.
- Boletins do IAC, IAPAR, EMBRAPA, EPAGRI, ETC.

Periódicos:

- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Ciência Rural
- Ciência e Agrotecnologia
- PAT

Leitura complementar:

Artigos selecionados para cada aula

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Fruticultura	Carga horária total: 80 H
		Teórica: 50 h/a	Prática: 50 h/a
Professor:		Créditos: 04	Período: 4º
Pré-requisito:		Código: RV.TAG 518	

EMENTA

Fruticultura geral. Origem e importância econômica, classificação botânica e cultivares, clima e solos, propagação, implantação, tratamentos culturais, controle fitossanitário, colheita, classificação e comercialização das fruteiras: abacaxizeiro, bananeira, mamoeiro, citros, maracujazeiro.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1 Fruticultura geral

1.1 Classificação das frutíferas quanto ao clima

1.2 Fruticultura no Brasil e no mundo

1.3 Importância da fruticultura

1.4 Fatores a serem observados na implantação de um pomar

2 Para cada cultura (abacaxizeiro, bananeira, mamoeiro, citros, maracujazeiro) serão abordados os seguintes aspectos.

2.1 Introdução

2.2 Aspectos econômicos

2.3 Classificação botânica

2.4 Cultivares comerciais

2.5 Clima e solo

2.6 Propagação

2.7 Implantação do pomar

- 2.7.1 Preparo do solo
- 2.7.2 Espaçamento
- 2.7.3 Adubação
- 2.7.4 Plantio
- 2.8 Tratos culturais
- 2.9 Principais pragas e seu controle
- 2.10 Principais doenças e seu controle
- 2.11 Colheita, classificação e comercialização

BIBLIOGRAFIA

Abacaxi: Tecnologia de Produção e Comercialização. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.19, n.195, 1998.

ALVES, E. J. **A cultura da banana**: aspectos técnicos, socioeconômicos e agroindustriais. EMBRAPA – SPI. 2ª ed. Brasília, DF. 199, 585p


MARTINS, D. dos S.; COSTA, A. de F. S. da (Editores). **A cultura do mamoeiro**: tecnologias de produção. Vitória, ES, 2003. 497p.

RODRIGUES, O.; VIÉGAS, F. POMPEU JR.; J & AMARO, A. A. (eds.). **Citricultura Brasileira**, v. 1. Campinas, SP, Fundação Cargill, 1991.

RODRIGUES, O.; VIÉGAS, F. POMPEU JR.; J & AMARO, A. A. (eds.). **Citricultura Brasileira**, v. 2. Campinas, SP, Fundação Cargill, 1991.

MATTOS JÚNIOR, D. de; QUAGGIO, J. A.; CANTARELLA, H. Calagem e adubação dos citros. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 22, n.209, p.39-46, 2001.

SÃO JOSÉ, A. B.; FERREIRA, F. R.; VAZ, R. L. **A cultura do maracujá no Brasil**. Jaboticabal, FUNEP. 1991. 247p.

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Bovinocultura	Carga horária total: 80 H
		Teórica:	Prática:
Professor:		Créditos: 04	Período: 4º
Pré-requisito:		Código: RV. TAG 519	

EMENTA:

Situação atual da bovinocultura. Raças bovinas. Avaliação fenotípica de bovinos. Melhoramento genético aplicado à bovinocultura. Manejos na bovinocultura. Alimentação de bovinos. Sistemas de criação de bovinos. Estudo da carcaça de bovinos. Gestão na bovinocultura

OBJETIVOS:

Geral:

A disciplina tem como objetivo oferecer aos alunos conhecimentos teóricos e práticos que os tornem capazes de orientar, tecnicamente, uma criação racional de bovinos

Específicos:

- Reconhecer a importância da bovinocultura no cenário social e econômico do Brasil e do Mundo
- Conhecer os tipos zootécnicos de bovinos para produção de carne e leite
- Conhecer as raças destinadas para produção de carne, bem como para produção de leite
- Implantar e implementar programas de melhoramento genético para bovinos de corte e leite
- Aplicar métodos corretos para o manejo sanitário de bovinos de corte e leite
- Aplicar métodos corretos para o reprodutivo de bovinos de corte e leite

- Aplicar métodos corretos para o manejo nutricional de bovinos de corte e leite
- Conhecer os sistemas de criação de bovino de corte e leite
- Conhecer os métodos empregados para avaliação das carcaças de bovino de corte
- Conhecer os sistemas de gerenciamento de propriedades produtoras de bovinos de leite e corte

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

UNIDADE 1 – Situação Atual da Bovinocultura

- 1.1. Situação da bovinocultura em Goiás, no Brasil e no mundo
- 1.2. Perspectivas no âmbito mundial
- 1.3. Importância econômica e social

UNIDADE 2 – Raças Bovinas

- 2.1. De origem indiana
- 2.2. De origem européia
- 2.3. Raças de cruzamento ou sintéticas

UNIDADE 3 – Avaliação Fenotípica de Bovinos

- 3.1. Julgamento do exterior de bovinos
- 3.2. Tipos zootécnicos

UNIDADE 4 – Melhoramento Genético Aplicado à Bovinocultura

- 4.1. Conceito
- 4.2. Métodos de melhoramento genético
- 4.3. Cruzamentos
- 4.4. Teste de progênie

UNIDADE 5 – Manejos na Bovinocultura

- 5.1. Manejo sanitário
- 5.2. Manejo reprodutivo
- 5.3. Manejo na fase de cria
- 5.4. Manejo na fase de recria
- 5.5. Manejo na fase de engorda

UNIDADE 6 – Alimentação de Bovinos

- 6.1. Anatomia e fisiologia do sistema digestivo

6.2. Fatores que influenciam no consumo

6.3. Métodos de arraçamento

6.4. Balanceamento de rações

6.5. Suplementação

UNIDADE 7 – Sistemas de Criação de Bovinos

7.1. Extensivo

7.2. Semi-intensivo

7.3. Intensivo

7.4. Instalações

UNIDADE 8 – Estudo da Carcaça de Bovinos

8.1. Fatores que influenciam o rendimento

8.2. Fatores qualitativos e quantitativos da carcaça

8.3. Tipificação de carcaça

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DOMINGUES, F.D.; LANGONI, H.. **Manejo sanitário animal**. Rio de Janeiro: EPUB/BIOMÉDICA, 2001. 210 p.

KINGHORN, B., WERF, J.V.D., RYAN, M. **Melhoramento animal: uso de novas tecnologias**. Piracicaba: FEALQ. 367p. 2006.

LEDIC, I.L. **Manual de Bovinotecnica leiteira. Alimentos: Produção e Fornecimento**. São Paulo: Varela, 2002.160p.


MARQUES, D.C. **Criação de bovinos**. 7a ed. Belo Horizonte: CVP – Consultoria Veterinária e Publicações, 2006. 586p.

PEREIRA, J.C.C. **Melhoramento genético aplicado à produção animal**. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais. 416p. 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FRANDSON, R.D., WILKE, W.L., FAILS, A.D. **Anatomia e fisiologia dos animais de fazenda**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. 454p.

HAFEZ, E.S.E., HAFEZ, B. **Reprodução animal**. 7ª ed. Barueri: Manole, 2004. 513p.

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO CAMPUS RIO VERDE		
	Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Projetos Agropecuários	Carga horária total: 40 H
Professor:		Teórica:	Prática:
Pré-requisito:		Créditos: 02	Período: 4º
		Código: RV. TAG 521	

Ementa:
<p>Natureza e características da empresa agropecuária; Planejamento da empresa agropecuária; Financiamentos e rentabilidade; Incentivos Fiscais; Processo de globalização e seus reflexos na empresa agropecuária.</p>
Objetivo Geral
<p>Elaborar planos racionais com delimitação de prazo e orçamento objetivando a gestão do agronegócio, através da gestão de projetos. Compreender os conceitos básicos, benefícios, potencial de uso e as características dos projetos. Capacitar o aluno a obter uma visão holística do estado da arte da gestão de projetos e trabalho em equipes. Transformar problemas concretos em ações através da elaboração de projetos e reconhecer oportunidades e fontes de recursos para elaborar projetos; implementar ações concretas do projeto, através do plano de trabalho</p>
Descrição do conteúdo
Unidade 1 - Introdução
<p>1.1. Ambiente dos negócios: a empresa e o ambiente econômico; a empresa e o comportamento das concorrentes</p> <p>1.2. Importância do projeto na gestão de negócios</p> <p>1.3. Necessidade de planejamento, elaboração e análise de projetos</p> <p>1.4. Fontes de financiamento</p>
Unidade 2 - Planejamento e Projetos na Empresa
<p>2.1. Conceito de planejamento e projeto</p>

- 2.2. Elaboração de objetivos gerais e específicos do projeto
- 2.3. Aspectos da estruturação dos projetos
- 2.4. Principais etapas de um projeto
- 2.5. Cronograma físico
- 2.6. Orçamento
- 2.7. Cronograma financeiro

Unidade 3 - Formação da equipe para a execução do projeto

- 3.1. Constituição da equipe do projeto
- 3.2. As metas da equipe e obtenção de resultados
- 3.3. Como elaborar reuniões
- 3.4. Estabelecimento de grupos de trabalho e o gestor do projeto.

Unidade 4 - Método de Avaliação Econômica de Projetos Agropecuários

- 4.1. Análise do tempo de recuperação do capital
- 4.2. Indicadores e mensuração dos resultados
- 4.3. Decisão de seleção de projetos

Procedimentos Didático-Metodológicos

Aula expositiva, leitura de textos, reportagens, artigos, pesquisas de dados, visitas técnicas e apresentação de projetos agropecuários.

Cronograma de atividades

O aluno irá desenvolver um projeto agropecuário ao longo do período conforme a apresentação do conteúdo feito pelo professor em sala de aula. Serão feitas dinâmicas, em sala de aula, simulando situações reais no desenvolvimento e na gestão de projetos dentro de uma empresa agropecuária.

Avaliação

Trabalho – Elaboração de um projeto (60% da nota)
Prova (40% da nota)

Bibliografia

Bibliografia Básica

ARAÚJO, M. **Fundamentos de Agronegócios**. Atlas, 2003.

RAÍCES, C. **Guia valor econômico de agronegócios**. Globo, 2003.

BRUCE, A. **Como gerenciar projetos – seu sucesso profissional**. Publifolha, 2000.

MENEZES, L. C. de M. **Gestão de projetos**. Atlas, 2003.

Bibliografia Complementar

BRITO, P. **Análise e viabilidade de projetos de investimento**. São Paulo: Atlas, 2006.

LAPPONI, J. C. **Projetos de investimento na empresa**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.


MENDES, J. T. G, PADILHA JUNIOR, J. B. **Agronegócio: uma abordagem econômica**. São Paulo: Pearson, 2007.

MENEZES, Luis César de Moura. **Gestão de projetos**. 2ª. Edição. São Paulo. Editora Atlas, 2008.

RABECHINI JR. Roque. **O gerente de projetos na empresa**. 2ª ed. São Paulo, 2007.

ROSSETI, José P. **Introdução a Economia**. 17ª ed. São Paulo, Atlas. 1997.

WOILER, Samsão e MATHIAS, Washington F. **Projetos: planejamento, elaboração e análise**. São Paulo. Editora Atlas, 2004.

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO		
	Curso: Técnico em Agropecuária	Disciplina: Agroindústria	Carga horária total: 60 H
Professor:		Teórica: 60 h/a	Prática:
Pré-requisito:		Créditos: 3	Período: 4º
		Código: RAGROP-RV.4	

EMENTA

Conservação de alimentos de origem animal e vegetal. Tecnologia do leite: aspectos de qualidade e análises físico-químicas. Conservação e industrialização: queijos, manteiga e fermentados. Tecnologia da carne: carnes de suínos, bovinos e aves; normas de abate; conservação; e processamento dos produtos e subprodutos. Ovos: classificação e conservação. Processamento de frutas e hortaliças. Processamento térmico e fermentação de vegetais. Produtos industrializados. Embalagem de produtos.

OBJETIVOS

- Fornecer informações sobre as transformações tecnológicas para a conservação e produção de alimentos de origem animal e vegetal, possibilitando uma visão crítica, sob o ponto de vista nutricional, segundo os diversos tratamentos empregados, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida.
- Capacitar os alunos a resolver problemas práticos relacionados com a conservação e o processamento dos alimentos de origem animal e vegetal.
- Avaliar os efeitos das transformações tecnológicas de alimentos sobre o valor nutricional.
- Avaliar e desenvolver produtos alimentares visando a utilização na alimentação humana.
- Capacitar alunos a desenvolverem produtos à base das matérias primas de origem animal e vegetal.

OBJETIVOS

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Fundamentos da tecnologia de alimentos e nutrição

- Organização de cadeias produtivas
- Importância do desenvolvimento da tecnologia de alimentos
- Composição dos alimentos
- Aspectos nutricionais dos alimentos

2. Microbiologia dos alimentos

- Caracterização dos principais microrganismos
- Desenvolvimento dos microrganismos
- Sanitização de ambientes agroindustriais

3. Métodos de conservação de alimentos

- Processos auxiliares
- Conservação pelo uso do calor: pasteurização, tinalização, branqueamento, apertização, esterilização, desidratação e secagem.
- Conservação pelo uso do frio: resfriamento e congelamento

4. Tecnologia do leite

- Composição
- Obtenção higiênica
- Qualidade físico-química e fraudes
- Processamento, armazenagem e transporte
- Produção de queijo
- Produção de iogurte
- Produção de manteiga

5. Tecnologia da carne

- Fundamentos da tecnologia da carne
- Estrutura da carne
- Constituintes básicos da carne

- Processamento, armazenagem e transporte
- Conversão de músculos em carne
- Fatores pré-abate que afetam a qualidade da carne
- Características físicas, anatômicas e organoléticas das carnes

6. Ovos

7. Classificação, Conservação e Processamento de produtos de origem vegetal

8. Características das matérias-primas vegetais.

9. Recepção da matéria prima vegetal, limpeza, seleção e controle de qualidade.

10. Produtos industrializados e embalagens utilizadas.

11. Aproveitamento de resíduos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEHMER, M. L. A. Como Aproveitar Bem o Leite no Sítio ou Chácara. São Paulo: Nobel. 1910.

BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. Química do processamento de alimentos, 2 ed. São Paulo: Varela, 1992.

CAMARGO, R. [editor]. Tecnologia dos Produtos Agropecuários. São Paulo: Editora Nobel, 1984. 298p.

CHITARRA, M.I. Processamento mínimo de frutos e hortaliças. Textos Acadêmicos. Universidade Federal de Lavras. Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e extensão. Lavras – MG. 1999.

CHITARRA, M.I.F. Tecnologia e qualidade pós-colheita de frutos e hortaliças. Textos Acadêmicos. Universidade Federal de lavras. Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e extensão. Lavras – MG. 1999.

CRUESS, W.V. Produtos industriais de frutas e hortaliças. São Paulo. Edgard Blucher, 1973. 2 v.

FERREIRA, C. L. L. F. Produtos Lácteos Fermentados: aspetos bioquímicos e tecnológicos. Caderno Didático, Viçosa: Editora UFV, n. 43, 2001.

GAVA, A. J. Princípios de Tecnologia de Alimentos. 7ª edição. São Paulo: Nobel, 1984.

GOMIDE, L. A. M.; RAMOS, E. M.; FONTES, P. R. Tecnologia de Abate e Tipificação de Carcaças. Viçosa: Editora UFV. 2006.

MIDIO, A. F.; MARTINS. D. I. Toxicologia de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela. 2000. 295p.

OETTERER, M.; REGITANO-d'ARCE, M.A.B. & SPOTO, M.H.F. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Ed. Manole, Barueri, SP., 2006.

PARDI, M. C., SANTOS, I. C. SOUZA, E. P., PARDI, H. S. Ciência Higiene e Tecnologia da Carne. v. 1 Goiânia: Editora da UFG. 1996.

SILVA JUNIOR, E. A. Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Alimentos. São Paulo: Livraria Varela. 1995. 470p.

SILVA, C. A. B., FERNANDES, A. R. [ed] Projetos de Empreendimentos Agroindustriais: Produtos de Origem Animal. Viçosa: Editora UFV, v. 1. 2003.

SILVA, J. A. Tópicos da Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Livraria Varela. 2000. 227p.

SILVA, J.A. Tópicos da Tecnologia de Alimentos. São Paulo: Livraria Varella, 2