



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO AUXILIAR TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

Belo Horizonte

26 de agosto de 2013

Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO	3
2. DADOS GERAIS DO CURSO	3
3. JUSTIFICATIVA	4
4. OBJETIVOS DO CURSO	4
5. PÚBLICO-ALVO	5
6. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO	5
7. POSSÍVEIS ÁREAS DE ATUAÇÃO	6
8. DIFERENCIAIS DO CURSO	6
9. PRÉ-REQUISITOS E MECANISMOS DE ACESSO AO CURSO	6
10. MATRIZ CURRICULAR	6
11. EMENTÁRIO	7
12. PROCEDIMENTOS DIDÁTICO-METODOLÓGICOS	16
13. PRINCIPAIS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	17
14. FINS DE APROVAÇÃO/CERTIFICAÇÃO	18
15. INFRAESTRUTURA	18
16. MECANISMOS QUE POSSAM PERMITIR A PERMANÊNCIA, O ÊXITO E A CONTINUIDADE DE ESTUDOS DO DISCENTE	18
17. CERTIFICAÇÃO	19
18. BIBLIOGRAFIA	19

**PROJETO PEDAGÓGICO
AUXILIAR TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA**

1. IDENTIFICAÇÃO

Dados da Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais			
CNPJ	10.626.896.0001/72		
Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais		
Endereço: Av. Professor Mário Werneck, 2590			
Bairro: Buritis	Cidade: Belo Horizonte	Estado: Minas Gerais	CEP: 30575-180
Telefone: (31) 2513-5222	Fax: -	Site da Instituição: www.ifmg.edu.br	

Nome do Reitor: Caio Mário Bueno Silva			
Campus ou unidade de ensino que dirige: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais			
Identidade: M1132560 - SSPMG	Matrícula SIAPE: 0272524		
Endereço: Avenida Professor Mário Werneck, nº 2590			
Cidade: Belo Horizonte	Bairro: Buritis	Estado: MG	CEP: 30575-180
Telefone celular: -----	Telefone comercial (31) 2513- 5103	Endereço eletrônico (e-mail) gabinete@ifmg.edu.br	

Proponente: Cláudio Aguiar Vítá			
Campus ou unidade de ensino onde está lotado Reitoria		Cargo/Função Coordenador Geral do Pronatec	
Matrícula SIAPE 1185537	CPF 564.558.796-00		
Endereço: Avenida Professor Mário Werneck, nº 2590			
Cidade: Belo Horizonte	Bairro: Buritis	Estado: MG	CEP: 30575-180
Telefone celular (31) 9928-1550	Telefone comercial (31) 2513-5170	Endereço eletrônico (e-mail) claudio@ifmg.edu.br	

2. DADOS GERAIS DO CURSO

<p>Nome do curso: Curso de formação inicial e continuada em AUXILIAR TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA</p> <p>Eixo tecnológico: RECURSOS NATURAIS</p> <p>Carga horária: 200 horas</p> <p>Escolaridade mínima: Ensino Fundamental II Incompleto</p> <p>Classificação: (X) Formação inicial (X) Formação continuada</p> <p>Número de vagas por turma: 20 a 40 (de acordo com a demanda)</p> <p>Frequência da oferta do curso: de acordo com a demanda</p>
--

Periodicidade das aulas: de acordo com o demandante

Modalidade da oferta : Presencial

Turno: de acordo com o demandante

3. JUSTIFICATIVA

O IFMG é uma instituição pública federal que tem como objetivo oferecer educação pública, gratuita e de qualidade, buscando o desenvolvimento social, tecnológico e econômico do país e da região.

Visando atender a demanda local e regional é que propomos o curso de Auxiliar Técnico em Agropecuária.

4. OBJETIVOS DO CURSO

Objetivo Geral:

O Curso de Formação em Auxiliar Técnico em Agropecuária, na modalidade presencial, tem como objetivo geral formar profissionais aptos para planejar e executar atividades de produção animal e vegetal e beneficiamento dos seus produtos, observando-se os aspectos ambientais, econômicos e sociais, para um desenvolvimento sustentável, priorizando-se a elevação da escolaridade.

Os objetivos específicos do curso compreendem:

- Valorizar a educação como processo seguro de formação de recursos humanos, de desenvolvimento do sistema social mais amplo e competitivo;
- Desenvolver o autoconhecimento, para melhorar a adaptação socioeducacional e proporcionar ao aluno uma formação que lhe permita inserir no mundo do trabalho para uma vida profissional produtiva;
- Formar profissionais qualificados para atuarem na cadeia produtiva animal e vegetal, estimulando o desenvolvimento da economia regional;
- Propiciar conhecimentos teóricos e práticos amplos para o desenvolvimento de capacidade de análise crítica, de orientação e execução de trabalho no Setor Agropecuário;
- Fornecer conhecimentos teóricos para que o auxiliar técnico em Agropecuária possa participar dos novos processos de organização e produção face às demandas regionais;
- Proporcionar o desenvolvimento de um conjunto de habilidades em relação à produção animal e vegetal, tanto em relação ao próprio empreendedorismo quanto ao auxílio aos agricultores da região na gestão e desempenho da unidade de produção;
- Formar profissionais críticos, reflexivos, éticos, capazes de participar e promover transformação no seu campo de trabalho, na sua comunidade e na sociedade na qual estão inseridos;
- Formar os profissionais com ensino fundamental II incompleto para atuação na área de Agropecuária, visando seu ingresso no mundo do trabalho no território nacional;
- Propiciar uma formação que possibilite ao aluno realizar planejamento, administrar, monitorar e executar atividades na área da agropecuária.

5. PÚBLICO-ALVO

O curso de Auxiliar Técnico em Agropecuária, na modalidade presencial, é destinado a estudantes e/ou trabalhadores que tenham o Ensino Fundamental II Incompleto.

Respeitada a escolaridade mínima, o curso atenderá prioritariamente:

I - estudantes do ensino médio da rede pública, inclusive da educação de jovens e adultos;

II - trabalhadores, inclusive agricultores familiares, silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores;

III - beneficiários titulares e dependentes dos programas federais de transferência de renda entre outros que atenderem a critérios especificados no âmbito do Plano Brasil sem Miséria;

IV - pessoas com deficiência;

V - povos indígenas, comunidades quilombolas e outras comunidades tradicionais;

VI - adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas;

VII - públicos prioritários dos programas do governo federal que se associem à Bolsa-Formação; e

VIII - estudantes que tenham cursado o ensino médio completo em escola da rede pública ou em instituições privadas na condição de bolsista integral.

Observações:

1ª) Consideram-se trabalhadores os empregados, trabalhadores domésticos, trabalhadores não remunerados, trabalhadores por conta-própria, trabalhadores na construção para o próprio uso ou para o próprio consumo, de acordo com classificação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), independentemente de exercerem ou não ocupação remunerada, ou de estarem ou não ocupados.

2ª) Os beneficiários (público-alvo) citados acima caracterizam-se como prioritários, mas não exclusivos, podendo as vagas que permanecerem disponíveis serem ocupadas por outros públicos.

3ª) As pessoas com deficiência terão direito a atendimento preferencial em relação as demais.

6. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O estudante egresso do curso FIC em Auxiliar Técnico em Agropecuária deverá estar apto para atuar nas atividades relativas às áreas agrícola e pecuária, para que possa desempenhar com autonomia suas atribuições.

Dessa forma, ao concluir sua qualificação profissional, o egresso deverá demonstrar um perfil que lhe possibilite:

- Planejar e executar trabalhos relativos ao desenvolvimento da agricultura no que se refere à formação de viveiros, pomares, plantações de forrageiras, manejo e produção de hortaliças, e comercialização do produto cultivado, transporte e armazenamento, bem como à condução de uma propriedade agrícola;

- Planejar e executar trabalhos relativos ao desenvolvimento da pecuária no que se refere ao manejo da bovinocultura, ovinocultura, avicultura, suinocultura, piscicultura, forragicultura, beneficiamento de produtos de origem animal e vegetal e comercialização dos produtos produzidos, transporte e armazenamento, bem como à condução de uma propriedade pecuária;
- Ter competência para executar técnicas que ampliem a produtividade agrícola e pecuária, auxiliando de maneira eficiente agricultores, cooperativas, empresas de produtos hortícolas, instituições de ensino públicas ou privadas, assim como propriedades e/ou empresas rurais.

7. POSSÍVEIS ÁREAS DE ATUAÇÃO

O Auxiliar Técnico em Agropecuária executa suas atividades sobretudo em propriedades agropecuárias, podendo também, atuar no setor de serviços e na indústria.

8. DIFERENCIAIS DO CURSO

Um diferencial do curso é a proposta didático-metodológica que é centrada na participação de quem aprende, valorizando-se suas experiências e expectativas para o mundo do trabalho, procurando focar o indivíduo como pessoa, observando-se todas as áreas da aprendizagem e individualizando o processo ao máximo, para que todos possam participar.

9. PRÉ-REQUISITOS E MECANISMOS DE ACESSO AO CURSO

O curso FIC em Auxiliar Técnico em Agropecuária, na modalidade presencial, é destinado a estudantes e/ou trabalhadores que tenham escolaridade mínima, Ensino Fundamental II Incompleto.

O acesso ao curso será acertado em comum acordo com os demandantes.

10. MATRIZ CURRICULAR

A matriz curricular do curso FIC em Auxiliar Técnico em Agropecuária, na modalidade presencial, está organizada por componentes curriculares em regime modular, com uma carga horária total de 200 horas.

A hora aula do curso é definida como tendo 60 minutos de duração.

Vale salientar que os componentes curriculares que compõem a matriz estão articulados, fundamentados numa perspectiva interdisciplinar e orientados pelo perfil profissional de conclusão, ensejando uma formação técnico-humanística.

O quadro abaixo descreve a matriz curricular do curso e a seguir é apresentado as ementas.

Ord.	Componentes Curriculares	Carga Horária Total (hora relógio)
1	Leitura e Produção de Texto	24 h
2	Matemática Básica	23 h
3	Informática Básica	15 h

4	Infraestrutura rural	9 h
5	Administração rural	9 h
6	Apicultura	9 h
7	Bovinocultura	15 h
8	Ovinocaprinocultura	15 h
9	Avicultura e Suinocultura	15 h
10	Piscicultura	9 h
11	Olericultura	12 h
12	Culturas anuais	15 h
13	Fruticultura	15 h
14	Tecnologia de produtos agropecuários	15 h
CARGA HORÁRIA TOTAL		200 horas

11. EMENTÁRIO

Disciplina: Leitura e produção de texto	Carga horária: 24h
<p>Ementa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organização do texto escrito de natureza técnica, científica e/ou acadêmica. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Características da linguagem técnica, científica e/ou acadêmica. 1.2. Sinalização da progressão discursiva entre frases, parágrafos e outras partes do texto. 1.3. Estratégias de pessoalização e de impessoalização da linguagem. 2. Discurso alheio no texto escrito de natureza técnica, científica e/ou acadêmica. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Formas básicas de citação do discurso alheio: discurso direto, indireto, modalização em discurso segundo a ilha textual. 2.2. Convenções da ABNT para as citações do discurso alheio. 3. Gêneros técnicos, científicos e/ou acadêmicos: resumo, resenha, relatório e artigo científico. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Estrutura composicional e estilo. 	
<p>Bibliografia:</p> <p>ALEXANDRE, M. J. de O. A construção do trabalho científico: um guia para projetos pesquisas e relatórios científicos. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: NBR 6023: informação e</p>	

documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: NBR 10520: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

BECHARA, E. Gramática escolar da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.

BRAKLING, K. L. Trabalhando com artigo de opinião: re-visitando o eu no exercício da (re) significação da palavra do outro.

In: ROJO, R. (org.). A prática da linguagem em sala de aula: praticando os PCN's. Campinas, SP: Mercado de letras, 2000, p. 221-247. (Coleção as faces da Linguagem Aplicada).

BRANDÃO, T. Texto argumentativo: escrita e cidadania. Pelotas, RS: L. M. P. Rodrigues, 2001.

FARACO, C. A. TEZZA, C. Oficina de texto. Petrópolis: Vozes, 2003.

GARCEZ, L. H. do C. Técnica de redação: o que preciso saber para escrever. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

LEIBRUDER, A. P. O discurso de divulgação científica. In: BRANDÃO, H. N. (coord.). Gêneros do discurso na escola. São Paulo: Cortez, 2000, p. 229-253. (Coleção Aprender e ensinar com textos), v. 5.

SAVIOLI, F. P.; FIORIN, J. L. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1996

Disciplina: Matemática Básica	Carga horária: 23 h
Ementa: Conjuntos numéricos. Razão, proporção, divisão diretamente proporcional e inversamente proporcional. Regra de três simples e composta. Notação científica. Unidades de medidas. Noções do cálculo de áreas e volumes. Aplicação das equações de primeiro grau nas ciências agrárias. Aplicação das equações de primeiro grau nas ciências tecnológicas.	
Bibliografia: SCHWERTL, Simone Leal. Matemática Básica. Blumenau/SC: Edifurb, 2008. FÁVARO, Silvio; KMETEUK FILHO, Osmir. Noções de lógica e matemática básica. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2005.	
Bibliografia Complementar IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar . 8ed. São Paulo: Atual, 2004, v.1.	

Disciplina: Informática Básica	Carga horária: 15h
Ementa: Introdução à Informática Básica, manipulação de área de trabalho, gerenciamento de arquivos e pastas, internet, editor de texto, planilha eletrônica e apresentação eletrônica.	
Bibliografia:	

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J.A. **Introdução à informática**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

JORGE, Marcos (coord). **Excel 2000**. Makron Books, 2000.

_____. **Internet**. Makron Books, 1999.

_____. **Word 2000**. Makron Books, 1999.

TINDOU, R. Q. **Power Point XP**. Escala Ltda, 2000.

Bibliografia Complementar

Apostilas e estudos dirigidos desenvolvidos por professores da área de Informática do CEFET/RN.

TORRES, Gabriel. Hardware: Curso completo.

Disciplina: Infraestrutura Rural	Carga horária: 9h
---	--------------------------

Ementa: noções básicas de técnicas de manutenção e regulagem de motor e implementos de tração motorizada e animal; normas de segurança no uso de máquinas, implementos e equipamentos; Instalações agropecuárias e técnicas de construções rurais.

Bibliografia Básica

GALETTI, Paulo A. **Mecanização agrícola, preparo do solo**. Campinas: ICEA. 1981. 220 p. 2 volumes.

CARNEIRO, Orlando. **Construções rurais**. 12ª ed. São Paulo: Nobel, 1985. 719 p. 3 exemplares

Bibliografia Complementar

MIALHE, Luiz Geraldo. **Manual de mecanização agrícola**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1974. 301 p.

SILVEIRA, Gastão Moraes da. **O preparo do solo, implementos, carretos**. 3ª. ed. São Paulo: Globo, 1989. 243 p.

SILVEIRA, Gastão Moraes da. **As máquinas para plantar**. Rio de Janeiro: Globo, 1989. 257 p.
GUIA DO TÉCNICO AGROPECUÁRIO. **Construções e instalações rurais**. Campinas: ICEA, 1982. 158 p.

Disciplina: Administração Rural	Carga horária: 9h
--	--------------------------

Ementa: Bases conceituais e teóricas sobre Administração Rural; Planejamento, organização, direção e controle; Tomada de decisão; Gestão de Cadeias Agroindustriais; Gestão de Pessoas; Gestão da Qualidade.

Bibliografia Básica

ZUIN, Luis Fernando Soares & QUEIROZ Timóteo Ramos. **Agronegócios: Gestão e Inovação**. – 1. ed. – São Paulo: Saraiva, 2006.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**. 3.Ed. São Paulo - Elsevier-Campus.

CHIAVENATO, I. *Administração Teoria, Processo e Prática*. 4 ed. São Paulo:Elsevir - Campus 2006.

MAXIMIANO, Antônio César Amaru. *Introdução à Administração*. – 7. ed. rev. E ampl. – 3. reimp. – São Paulo: Atlas, 2009.

DORNELAS, Jose Carlos Assis. *Empreendedorismo - Transformando Idéias em Negócios*. 3ª Ed. São Paulo: Editora Elsevier - Campus, 2008.

BRAGA, R. *Fundamentos e técnicas de administração financeira*. São Paulo: Atlas, 1998.

Bibliografia Complementar

CHIAVENATO, I. *Administração nos Novos Tempos*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier - Campus 2005.

*Serão utilizadas também informações obtidas através de consultas a sites especializados em Administração Rural e Gestão de Agronegócios.

<http://www.gestaoambiental.com.br/>

<http://www.sebrae.com.br/>

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

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

<http://www.administracaoegestao.com.br/administracao-rural/>

Disciplina: Bovinocultura	Carga horária: 15h
----------------------------------	---------------------------

Ementa: Histórico e importância socioeconômica da bovinocultura de corte e de leite. Anatomia e morfologia dos bovinos. Raças de bovinos de leite e corte; Instalações mínimas para produção de carne e leite; Alimentação; Reprodução; Manejo do rebanho; Criação extensiva e intensiva; Controle sanitário e higiene.

Bibliografia Básica:

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. **Bovinocultura Leiteira** - Fundamentos da Exploração Racional. Piracicaba-SP: FEALQ, 2000. 580 p.

PIRES, A.V (ed.). **Bovinocultura de Corte**. v.1 e v.2, Piracicaba: FEALQ, 2010. 1510 p.

LAZZARINI NETO, S. **Cria e Recria**. Viçosa-MG: Aprenda Fácil, 2000. 120 p.

LAZZARINI NETO, S. **Reprodução e Melhoramento Genético**. Viçosa-MG: Aprenda Fácil, 2000. 86 p.

Bibliografia Complementar:

CHAPAVAL, L.; PIEKARSKI, P.R.B. **Leite de Qualidade:** Manejo Reprodutivo, Nutricional e Sanitário. Viçosa-MG: Aprenda Fácil, 2000. 195 p.

LOPES, P.S. **Teoria do Melhoramento Animal**. Belo Horizonte: FEPMVZ, 2005. 118 p.

VELOSO, C.M.; OLIVEIRA, A.S.; SILVA, J.C.M. **Manejo e Administração na Bovinocultura Leiteira**. Produção Independente, 2009. 482 p.

Disciplina: Ovinocaprinocultura	Carga horária: 15h
<p>Ementa: Histórico e importância socioeconômica da ovinocaprinocultura de corte e de leite. Anatomia e morfologia dos ovinos e caprinos. Raças; Instalações mínimas para produção de carne e leite; Alimentação; Reprodução; Manejo do rebanho; Criação extensiva e intensiva; Controle sanitário e higiene.</p>	
<p>Bibliografia Básica</p> <p>CORRADELLO, E. F. A. Criação de ovinos: antiga e contínua atividade lucrativa. Coleção Brasil Agrícola, São Paulo: Ícone, 1998.</p> <p>SOUZA, I. G. A ovelha, manual prático zootécnico. Ed. Pallotti. 1994.</p> <p>RIBEIRO, S. D. de A.. Caprinocultura - Criação racional de Caprinos Nobel, 1997, 318 p.</p> <p>GIRÃO, E. S.; <i>et. al.</i>. Princípios básicos para sua exploração. Ed. Embrapa, 1994. 177pg. ISBN: 85-85007-29-X</p> <p>SOBRINHO, A. G. da S. Produção de Ovinos. Editora Funep, 3 edição, 302 p.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>COIMBRA, F. A. Técnicas de criação de ovinos. 2º edição, Guaíba: Agropecuária, 1997.</p> <p>CAVALCANTE, A. C. R.. 500 Perguntas e 500 Respostas: Caprinos e Ovinos de Corte. Ed. Embrapa, 241 pg.</p>	

Disciplina: Avicultura e Suinocultura	Carga horária: 15h
<p>Ementa: Histórico e importância socioeconômica da avicultura e suinocultura. Anatomia e morfologia das aves e suínos. Raças; Instalações mínimas para produção; Alimentação; Reprodução; Manejo geral; Criação extensiva e intensiva; Controle sanitário e higiene.</p>	
<p>Bibliografia Básica</p> <p>ALBINO, L.F.T.; TAVERNARI, F.C. Produção e Manejo de Frangos de Corte. Viçosa-MG: UFV, 2008. 88 p.</p> <p>COTTA, T. Alimentação de Aves. Viçosa-MG: Aprenda Fácil, 2003. 238 p.</p> <p>COTTA, T. Frango de corte: criação abate e comercialização. Viçosa - MG. Aprenda Fácil, 2003. 237 p.</p> <p>COTTA, T. Galinha: Produção de ovos. Viçosa - MG. Aprenda Fácil, 2002. 278 p.</p> <p>COTTA, T. Produção de Pintinhos. São Paulo: Aprenda Fácil, 2002. 200 p.</p> <p>SANTOS, B.M.; MOREIRA, M.A.S.; DIAS, C.C.A. Manual de Doenças Avícolas. Viçosa-MG:</p>	

UFV, 2009. 224 p.

VARGAS JÚNIOR, J.G.; SILVA, J.H.V.; ALBINO, L.F.T. **Criação de Frango e Galinha Caipira**: Avicultura Alternativa. Viçosa-MG: Aprenda Fácil, 2005. 208 p.

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.

VALVERDE, C. C. **250 Maneiras De Preparar Rações Balanceadas Para Suínos**. Ed. Aprenda Fácil, 2001. 242 pg. (Isbn 85-88216- 77-9)

Bibliografia Complementar

ABREU, P.G.; ABREU, V.M.N. **Ventilação na avicultura de corte**. Brasília-DF: EMBRAPA, 2000. 50 P.

NEVES, M.F.; CASTRO, L.T. **Agricultura Integrada**. São Paulo: Atlas, 2010. 144 p.

COELHO, A.A.D.; SAVINO, V.J.M.; ROSÁRIO, M.F. **Frango Feliz**: caminhos para a avicultura alternativa. Piracicaba-SP: FEALQ, 2008. 88 p.

SANTOS, B.M.; PEREIRA, C.G.; GÓMEZ, S.Y.M.; ABREU, T.G.M. **Prevenção e Controle de Doenças Infecciosas nas Aves de Produção**. Viçosa-MG: UFRV, 2009. 150 p.

SEGANFREDO, M. A. **Gestão Ambiental na Suinocultura**. Ed. Embrapa, 2007.

FIALHO, E. T. **Alimentos Alternativos Para Suínos**. Ed. UFLA, 2009. 232 pg.

Disciplina: Apicultura	Carga horária: 9h
Ementa: histórico e importância socioeconômica da apicultura. Anatomia e morfologia das abelhas. Espécies; Instalações mínimas para produção; Alimentação; Reprodução; Manejo geral; Controle sanitário e higiene. Produtos apícolas.	
Bibliografia Básica ITAGIBA, M.G. R. Noções Básicas sobre Criação de Abelhas . Ed. Nobel. São Paulo, 1997. CAVALCANTI COSTA, P. S.; OLIVEIRA, J.S. Manual Prático de Criação de Abelhas . Ed. Aprenda Fácil, 2005. 424 pg.	
Bibliografia Complementar EMBRAPA, Mel . Disponível em: < http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Mel/SPMel/colmeia.htm > Acesso em 04.jan.2011. INSTITUTO CAMPINEIRO DE ENSINO AGRÍCOLA. Apicultura .1982. MARTINHO, M. R. A criação de abelhas . 2.ed. São Paulo:Globo,1989. SCHEREN, O. J. Apicultura racional . 19. ed. São Paulo: Nobel, 1985.	

VIEIRA, M. I. **Apicultura atual: abelhas africanizadas: melhor adaptação ecológica, maior produtividade, maiores lucros.** São Paulo: INFOTEC, 1992.

WIESE, H. **Novo manual de apicultura.** Guaíba: Agropecuária, 1995.

Disciplina: Piscicultura	Carga horária: 9h
Ementa: histórico e importância socioeconômica da piscicultura. Anatomia e morfologia dos peixes. Espécies; Instalações mínimas para produção; Alimentação; Reprodução; Manejo geral; Controle sanitário e higiene.	
Bibliografia Básica HUET, M. Tratado de Piscicultura. Ed. Mundi Prensa. 1998, 749p. DE SOUSA, E. C. P. M.; TEIXEIRA FILHO, A. R. Piscicultura Fundamental. Ed. Nobel, 2007. 88pg.	
Bibliografia Complementar KUBITIZA, F. Sistema de pesca recreativa. 2. ed. Cuiabá, 1997, 79p.	

Disciplina: Olericultura	Carga horária: 12h
Importância econômica. Fatores ambientais. Estudo das principais culturas olerícolas, folhosas e tubérculos de maior valor econômico da região, técnicas e métodos culturais, melhoramento, colheita, embalagem, conservação e comercialização.	
Bibliografia Básica FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de olericultura. 2 ed. Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Viçosa: UFV, 2008. 402p. INFORME AGROPECUÁRIO. Brássicas. Belo Horizonte: EPAMIG, v. 9, n. 98, 1998. 72p. SOUZA, J. L.; RESEA, P. Manual de Horticultura Orgânica. 2 ed. Aprenda fácil. Viçosa-MG. 2006. FONTES, P. C. R.; ARAÚJO, C. Adubação Nitrogenada de Hortaliças. Editora: UFV. Ano: 2007. Edição: 1. Páginas: 148.	
Bibliografia Complementar SILVA, J. B. C.; GIORDANO, B. L. Tomate para processamento industrial. Embrapa. Brasília, 2000. 168 p. LOPES, C. A.; ÁVILA, A. C. de. Doenças do Tomateiro. 2005. Editora: EMBRAPA	

Disciplina: Culturas anuais	Carga horária: 15h
Ementa: importância econômica. Fatores ambientais. Estudo das principais culturas anuais de maior valor econômico da região, técnicas e métodos culturais, melhoramento, colheita, embalagem, conservação e comercialização.	
Bibliografia Básica ARAÚJO, A.E.; BELTRÃO, N.E.M.; Algodão. Brasília-DF: EMBRAPA, 2004. 265 p. BORÉM, A.; PAULA JÚNIOR, T.J.; VIEIRA, C. Feijão - 2ª edição atualizada e ampliada,	

Viçosa-MG: UFV, 2006. 600 p.

BRESEGHELLO, F.; STONE, L.F. **Tecnologia para o arroz de terras altas**. Santo Antônio de Goiás-GO: EMBRAPA Arroz e Feijão, 1998.

CALDAS, C; BORÉM, A; SANTOS, F. **Cana-de-Açúcar - Bioenergia, Açúcar e Álcool: Tecnologia e Perspectivas**. Viçosa-MG: Produção Independentes, 2009. 577 p.

FERRÃO, R.G.; FONSECA, A.F.A.; BRAGANÇA, S.M.; FERRÃO, M.A.G.; MUNER, L.H. **Café CONILON**. Brasília-DF: EMBRAPA, 2007. 702 p.

FERREIRA FILHO, J.R.; FARIAS, A.R.N.; MATTOS, P.L.P. **Mandioca**. Brasília-DF: EMBRAPA, 2006. 175 p.

FORNASIERI FILHO, D.; FORNASIERI, J.L. **Manual da cultura do sorgo**. Jaboticabal: Funep, 2009. 202 p.

GALVÃO, J. C. C.; MIRANDA, G. V. **Tecnologia de produção de milho: economia, cultivares, biotecnologia, safrinha, adubação, quimigação, doenças, plantas daninhas e pragas**. Viçosa: Editora UFV, 2004. 366 p.

SEDIYAMA, T. **Tecnologias de produção e usos da soja**. São Paulo: Mecenias, 2009. 314 p.

ZAMBOLIM, L. **O Estado da Arte de Tecnologias na Produção de Café**. Viçosa-MG: Prod. Independ., 2002. 568 p.

Bibliografia Complementar

CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R.A.; SESTARI, I. **Manual de Fisiologia Vegetal: fisiologia de cultivos**. Piracicaba-SP: Ceres, 2008. 864 p.

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

PAULA JÚNIOR, T. J.; VENZON, M. **101 Culturas - Manual de Tecnologias Agrícolas**. Belo Horizonte-MG: EPAMIG, 2010. 800 p.

Disciplina: Fruticultura	Carga horária: 15h
---------------------------------	---------------------------

Ementa: Fruticultura: principais culturas, técnicas de produção e manejo; colheita e comercialização, manejo pós-colheita.

Bibliografia Básica

CASTRO et al. P. R. C.. **Ecofisiologia de Fruteiras Tropicais**. Editora: Nobel.
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA **A Cultura da Mangueira**. Ed. Embrapa, 2002. 452 pg.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Frutas do Brasil: Banana Produção**. Ed. Embrapa, 2000. 121 pg.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Frutas do Brasil: Coco Produção**. Ed. Embrapa, 2003, 106 pg.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Frutas do Brasil: maracujá Produção**. Ed. Embrapa, 2002. 104 pg.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Goiaba Fitossanidade:** Petrolina-PE. Brasília: Embrapa. 2001. 72p. (Frutas do Brasil, 17).

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Mamão produção: aspectos técnicos.** Brasília, 2000. 77 p. (Série Frutas do Brasil, 3).

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Mamão: 39 fitossanidade.** Brasília, 2000. 91 p. (Série Frutas do Brasil, 11).

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Melão produção: aspectos técnicos.** Brasília, 2003.

LORENZI, H. **Frutas Brasileiras e Exóticas Cultivadas**, Edição 1, Editora Plantarum, Nova Odessa, 2006 - 627p.

MANICA; I.; ICUMA; I.M.; JUNQUEIRA, N.T. V. **Fruticultura Tropical 6 - Goiaba.** Editora: Cinco Continentes. Ano: 0. Edição: 1. Páginas: 374

NETO, L. G. et. al. **Goiaba: produção.** Petrolina-PE. Brasília: Embrapa. 2001. 72p. (Frutas do Brasil, 17).

SIMÃO S. **Tratado de fruticultura.** Piracicaba: FEALQ, 1998. 760p.

Bibliografia Complementar

ALBUQUERQUE, L. A. S.; MOUCO, M. A.; REIS, V. C. **Floração da mangueira através do uso de reguladores de crescimento.**

Petrolina: EMBRAPA, 1999. (Instruções Técnicas da Embrapa Semi-Árido, v. 12).

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Mamão: fitossanidade.** Brasília, 2000. 91 p. (Série Frutas do Brasil, 11).

MELETTI, L. M. M. **Propagação de frutíferas tropicais.** Guaíba: Agropecuária, 2000

Disciplina: Tecnologia de produtos agropecuários	Carga horária: 15h
---	---------------------------

Ementa: Fundamentos de Higiene para a manipulação de alimentos; Noções da conservação e armazenamento; Noções de processamento e Industrialização de produtos de origem animal e vegetal.

Bibliografia Básica

ALVES, Eliseu. **A agroindústria e os agricultores**, 1988 [631.145, A474a]

ARAÚJO, Ney Bittencourt de. **Complexo agroindustrial: o agribusiness brasileiro** [631.116(81), A663]

DIEHL, Isani. **Uma análise do complexo agroindustrial de soja no Vale do Taquari**, 1994 [M-270]

FARINA, Elizabeth Maria Mercier Querido. **Competitividade: mercado, Estado e organizações**, 1997.

FERREIRA, Adriana Vieira. **Indicadores de competitividade das exportações agroindustriais brasileiras 1980-1995**, 1998 [T-631.145:339.564, F383i].

Gestão agroindustrial, 1997 [631.145, G393].

Gestão agroindustrial, 2001 [631.145, G393].

Gestão da qualidade no agribusiness: estudos e casos, 2003 [631.145:658.56, G393].

GONÇALVES, Robson Andrade de Paiva. **Funções de exportação para o complexo agroindustrial brasileiro**, 1997.

JALFIM, Anete. **A agroindústria de aves no Rio Grande do Sul** [P-023].

NEVES, Marcos Fava. **Gestão de negócios em alimentos**, 2002 [631.145, N518g].

NUNES, Eduardo Pereira. **Complexo agroindustrial brasileiro: caracterização e dimensionamento**, 2001 [631.145(81), N972c].

PAULILO, Maria Ignez Silveira. **Produtor e agroindústria: consensos e dissensos**, 1990 [631.145(816.4), P327p].

Políticas agrícolas e agroindustriais no Brasil, 1993 [631.145(81), P769].

SILVEIRA, Carla Diniz. **Estrutura e desempenho da agroindústria alimentícia no Brasil: evolução e tendências**, 1997 [T-631.145:641, S587e].

SORJ, Bernardo. **Camponeses e agroindústria: transformação social e representação política na avicultura brasileira**, 1982 [63:301(81), S714c].

Transporte e logística em sistemas agroindustriais, 2001 [631.145:658.78:656, T772].

Bibliografia Complementar

WILKINSON, John. **Estudo da competitividade da indústria brasileira: o complexo agroindustrial**, 1996 [631.145(81), W686e].

WILKINSON, John. **O estado, a agroindústria e a pequena produção**, 1986 [631.116, W686e].

12. PROCEDIMENTOS DIDÁTICO-METODOLÓGICOS

Como metodologia de ensino entende-se o conjunto de ações docentes pelas quais se organizam e desenvolvem as atividades didático-pedagógicas, com vistas a promover o desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades e atitudes relacionadas a determinadas bases tecnológicas, científicas e instrumentais.

Tendo-se como foco principal a aprendizagem dos discentes, serão adotados tantos quantos instrumentos e técnicas forem necessários. Neste contexto, encontra-se abaixo uma síntese do conjunto de princípios pedagógicos que podem ser adotados no decorrer do curso:

- Envolver os alunos na avaliação de seu processo educativo visando uma tomada de consciência sobre o que sabem e o que precisam e/ou desejam aprender;
- Propor, negociar, planejar e desenvolver projetos envolvendo os alunos e a equipe docente,

visando não apenas simular o ambiente profissional, mas também desenvolver habilidades para trabalho em equipe, onde os resultados dependem do comprometimento e dedicação de todos e os erros são transformados em oportunidades ricas de aprendizagem;

- Contextualizar os conhecimentos, valorizando as experiências dos alunos e seus conhecimentos prévios, sem perder de vista a (re)construção dos saberes;
- Problematicar o conhecimento, sem esquecer de considerar os diferentes ritmos de aprendizagens e a subjetividade do aluno, incentivando-o a pesquisar em diferentes fontes;
- Respeitar a cultura específica dos discentes, referente a seu pertencimento social, étnico-racial, de gênero, etário, religioso e de origem (urbano ou rural);
- Adotar diferentes estratégias didático-metodológicas (seminários, debates, atividades em grupo, atividades individuais, projetos de trabalho, grupos de estudos, estudos dirigidos, atividades práticas e outras) como atividades avaliativas;
- Adotar atitude interdisciplinar e transdisciplinar nas práticas educativas, isto é, assumir que qualquer aprendizado, assim como qualquer atividade, envolve a mobilização de competências e habilidades referidas a mais de uma disciplina, exigindo, assim, trabalho integrado dos professores, uma vez que cada um é responsável pela formação integral do aluno;
- Utilizar recursos tecnológicos adequados ao público envolvido para subsidiar as atividades pedagógicas;
- Adotar técnicas flexíveis de planejamento, prevendo mudanças e rearranjos futuros, em função da melhoria no processo de aprendizagem.

Nota-se uma variedade de técnicas, instrumentos e métodos de ensino a nossa disposição. Esse ecletismo é resultado das diversas teorias pedagógicas adotadas ao longo dos tempos. Diante dessa diversidade, os docentes deverão privilegiar metodologias de ensino que reconheçam o professor como mediador do processo de ensino.

Salienta-se a necessidade dos docentes estarem permanentemente atentos ao comportamento; concentração; atenção; participação e expressões faciais dos alunos, uma vez que estes são excelentes parâmetros do processo educacional.

13. PRINCIPAIS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem ultrapassa a perspectiva da mera aplicação de provas e testes para assumir uma prática diagnóstica e processual com ênfase nos aspectos qualitativos. Para tanto, a avaliação deve se centrar tanto no processo como no produto.

Quando realizada durante o processo ela tem por objetivo informar ao professor e ao aluno os avanços, as dificuldades e possibilitar a ambos a reflexão sobre a eficiência do processo educativo, possibilitando os ajustes necessários para o alcance dos melhores resultados. Durante o processo educativo é conveniente que o professor esteja atento à participação efetiva do aluno através da observação da assiduidade, pontualidade, envolvimento nos trabalhos e discussões.

No produto, várias formas de avaliação poderão se somar, tais como trabalhos individuais e/ou em grupo; testes escritos e/ou orais; demonstração de técnicas em laboratório; dramatização; apresentação de trabalhos; portfólios; seminários; resenhas; autoavaliação, entre outros. Todos estes instrumentos são bons indicadores da aquisição de conhecimentos e do desenvolvimento de habilidades e competências. Ressalta-se a importância de se expor e discutir os mesmos com os

alunos no início de cada módulo.

No desenvolvimento deste curso, a avaliação do desempenho escolar será feita por componente curricular (podendo integrar mais de um componente), considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento.

A assiduidade diz respeito à frequência diária às aulas teóricas, práticas e aos trabalhos escolares. A mesma será registrada diariamente pelo professor, no Diário de Classe, por meio de chamada ou lista de presença.

O aproveitamento escolar será avaliado através de acompanhamento contínuo e processual do estudante, com vista aos resultados alcançados por ele nas atividades avaliativas.

A avaliação docente será feita, pelos alunos, por meio do preenchimento de formulário próprio ao final de cada módulo e autoavaliação.

14. FINS DE APROVAÇÃO/CERTIFICAÇÃO

O aluno será considerado apto à qualificação e certificação desde que tenha aproveitamento mínimo de 60% (sessenta por cento) e frequência maior ou igual a 75% (setenta e cinco por cento).

15. INFRAESTRUTURA

As instalações disponíveis para o curso deverão conter: sala de aula com carteiras individuais para cada aluno, biblioteca, data show e banheiro masculino e feminino.

A biblioteca deverá estar equipada com o acervo bibliográfico necessário para a formação integral e específica do aluno e contemplando materiais necessários para a prática dos componentes curriculares.

16. MECANISMOS QUE POSSAM PERMITIR A PERMANÊNCIA, O ÊXITO E A CONTINUIDADE DE ESTUDOS DO DISCENTE

O IFMG, por meio do Programa de Assistência Estudantil, irá conceder gratuitamente aos alunos: uniforme, material escolar, seguro escolar, auxílio financeiro para transporte e lanche, com a finalidade de melhorar o desempenho acadêmico e minimizar a evasão.

Visando ainda garantir a permanência e o êxito escolar, aos alunos que apresentarem dificuldade de aprendizagem será disponibilizado, pelos professores, apoio pedagógico.

Incentivar-se-á a montagem de grupos de estudos a fim de minimizar as dificuldades individuais encontradas no decorrer do processo de aprendizagem.

Caberá ao professor de cada componente curricular informar, ao serviço pedagógico, a relação de alunos infrequentes. Esses dados contribuirão para que essa equipe trace estratégias preventivas e de reintegração dos ausentes.

Vale ressaltar que durante todo o curso, os alunos serão motivados a prosseguir seus estudos por meio dos demais cursos ofertados pelo IFMG.

17. CERTIFICAÇÃO

Após conclusão do curso o estudante receberá o Certificado de Qualificação Profissional em Auxiliar Técnico em Agropecuária, Eixo Tecnológico: Recursos Naturais, carga horária: 200 horas.

18. BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Congresso Nacional. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Diário Oficial da União. Brasília, DF. Seção 01. Número 248, 23 de dezembro de 1996.

Cursos FIC. Disponível em: <<http://pronatecportal.mec.gov.br/arquivos/guia.pdf>>. Acesso em: 30 maio 2013.

FREIRE, Paulo, **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo. Ed Paz e Terra, 1996 (Coleção Leitura).

Pronatec: objetivos e iniciativas. Disponível em [:http://pronatec.mec.gov.br/institucional/objetivos-e-iniciativas](http://pronatec.mec.gov.br/institucional/objetivos-e-iniciativas). Acesso em: 30 maio 2013.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Inovações e Projeto Político-Pedagógico: uma relação regulatória ou emancipatória? **Caderno Cedes**, Campinas, v. 23, n. 61, p. 267-281, dezembro de 2003.

ZABALA, Antonio. **A prática educativa: como ensinar.** Tradução: Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: Art Méd, 1998.