



CURSO PÓS-GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

DISCIPLINA: SUSTENTABILIDADE E AGROECOLOGIA

CARGA HORÁRIA: 16 HORAS

TURMA: PGCA 1

PROFESSOR RESPONSÁVEL

Prof. Msc. Claudiomir Silva Santos

PLANO DE CURSO

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a:

- Fazer estudos sobre trabalhos científicos que envolvam os processos de degradação, recuperação e capacidade de uso dos solos agrícolas;
- Conhecer os fatores de degradação do solo e práticas conservacionistas, visando a sustentabilidade de projetos agropecuários;
- Reconhecer e decidir programas de planejamento de aptidão agrícola e capacidade de uso do solo na formulação de projetos agropecuários.

METODOLOGIA

- (x) Exposição
 - (x) Trabalho em grupo
 - (x) Debate
 - (x) Estudo de caso
 - (x) Seminário
 - (x) Palestra
 - (x) Pesquisa
- Outros (Especificar):

RECURSOS AUXILIARES

- (x) Computador
 - (x) Data Show
 - () Slide
 - (x) Retroprojeter
 - (x) Quadro branco
 - (x) Internet
 - () Laboratório
 - (x) Vídeos
 - () Álbum Seriado
 - () Manequins
 - (x) Atividades Práticas
- Outros (Especificar):

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia**. 2.ed. – Porto Alegre: Ed. Universitária / UFRGS, 2001. 653 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Material fornecido pelo professor e disponível no sitio eletrônico: WWW.
Claudiomirsilva.pro.br – pós graduação

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

- Avaliação escrita
- Relatório de viagem
- Trabalhos de revisão bibliográfica

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Bases conceituais em agroecologia:

- Histórico, conceitos, objetivos e princípios da agroecologia;
- Base científica da agroecologia;
- Impactos da modernização da agricultura sobre os recursos naturais, a produção, a distribuição de alimentos e sobre o meio social.
- Transição agroecológica no contexto da sustentabilidade

Agroecologia enfoque científico e estratégico visando o desenvolvimento rural sustentável:

- Desenvolvimento rural convencional ao desenvolvimento rural sustentável;
- Agroecologia como base científica de uma agricultura sustentável
- Superação ao modelo convencional de produção;
- Multidimensões da sustentabilidade a partir da agroecologia;
- Paradigma agroecológico e sustentabilidade;

OBS.: O presente plano poderá ser modificado quando o professor julgar necessário.

Aprovado pela Coordenação de Curso
Muzambinho, _____ de _____ de _____ _____ Coordenador



CURSO PÓS-GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

DISCIPLINA: METODOLOGIA DE ENSINO

CARGA HORÁRIA: 28 HORAS

TURMA: PGCA 1

PROFESSORES RESPONSÁVEIS:

Prof. D.Sc. Ariana Vieira Silva
Prof. D.Sc. Marcelo Simão da Rosa
Prof. M.Sc. Narayana de Deus Nogueira

PLANO DE CURSO

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a:

- Conhecer e aplicar criticamente métodos de ensino e aprendizagem;
- Posicionar-se criticamente sobre as limitações e possibilidades da didática;
- Reconhecer a história da didática como estratégia educacional.

METODOLOGIA

- Exposição
 - Trabalho em grupo
 - Debate
 - Estudo de caso
 - Seminário
 - Palestra
 - Pesquisa
 - Visita técnica
- Outros (Especificar):

RECURSOS AUXILIARES

- Computador
 - Data Show
 - Slide
 - Retroprojeter
 - Quadro branco
 - Internet
 - Laboratório
 - Vídeos
 - Álbum Seriado
 - Manequins
 - Atividades Práticas
- Outros (Especificar):

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMARGO, A. C. C. S. de. **Educar: uma questão metodológica?** Proposições psicanalíticas sobre ensinar e aprender. Petrópolis, Ed. Vozes, 2006, 141p.

GADOTTI, M. **História das Ideias Pedagógicas.** São Paulo, ed. Ática, 2002.

LIBANEO, J. C. **Didática.** São Paulo, ed. Cortez, 1994.

VEIGA, I. P. A. (coord.). **Repensando da Didática.** Campinas, 22ª ed, Papyrus 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CANAU, V. M. (org.) **A Didática em questão.** Petrópolis, 17ª ed., ed. Vozes, 2000.

CANAU, V. M. (org.) **Rumo a uma nova Didática.** Petrópolis, 10ª ed., ed. Vozes, 2000.

HAYDT, R. C. C. **Curso de Didática Geral**. São Paulo, 4ª ed., ed. Ática, 2003.

PILETTI, C. **Didática Geral**. São Paulo, 10ª ed. ed. Ática, 2002.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

- Atividade em sala de aulas (2,0 pontos)
- Seminário (5,0 pontos)
- Avaliação final (3,0 pontos).

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Metodologia do ensino e as principais técnicas didáticas pedagógicas;
Reflexões sobre o papel do ensino, as funções da docência no Brasil;
Análise do conceito da didática;
Modelo de Ensino;
Estratégias de ensino e aprendizagem;
Tecnologia educacional.

OBS.: O presente plano poderá ser modificado quando o professor julgar necessário.

Aprovado pela Coordenação de Curso
Muzambinho, _____ de _____ de _____ _____ Coordenador



CURSO PÓS-GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

DISCIPLINA: MANEJO QUÍMICO E BIOLÓGICO DO SOLO

CARGA HORÁRIA: 28 HORAS

TURMA: PGCA 1

PROFESSORES RESPONSÁVEIS:

Prof. DSc. Felipe Campos Figueiredo
Prof. DSc. Raul Henrique Sartori
Prof. MSc. Eugênio José Gonçalves

PLANO DE CURSO

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a:

- Avaliar a fertilidade do solo e o estado nutricional das plantas de cafeeiro, estabelecendo princípios e critérios para as recomendações de corretivos e fertilizantes nas lavouras.
- Interpretar os processos biológicos que ocorrem no solo como promotores de transformações bioquímicas que influenciam o sistema de produção e o manejo sustentável do solo e a qualidade do ambiente.

METODOLOGIA

- Exposição
 - Trabalho em grupo
 - Debate
 - Estudo de caso
 - Seminário
 - Palestra
 - Pesquisa
 - Visita técnica
- Outros (Especificar):

RECURSOS AUXILIARES

- Computador
 - Data Show
 - Slide
 - Retroprojeter
 - Quadro branco
 - Internet
 - Laboratório
 - Vídeos
 - Álbum Seriado
 - Manequins
 - Atividades Práticas
- Outros (Especificar):

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COMISSÃO DE FERTILIDADE DO SOLO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **Recomendação para o Uso de Corretivos e Fertilizantes em Minas Gerais.** (5a Aproximação). Viçosa, 1999, 359p.

EPSTEIN, E.; BLOOM, A. J. **Nutrição Mineral de Plantas: Princípios e Perspectivas.** 2. ED. Londrina: Editora Planta, 2006.403p.

MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE. Agenda 21.
<http://www.mma.gov.br/port/se/agen21/capa/>. Acessado em 20/03/2011

MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. **Microbiologia e bioquímica do solo.** Lavras, Editora da UFLA, 2002. 626p.

RAIJ, B. van. **Fertilidade do Solo e Adubação.** São Paulo, Piracicaba: Ceres, POTAFOS, 1991. 343 p.

SANTOS. G.A.; CAMARGO, F.A.O. **Fundamentos da matéria orgânica do solo; ecossistemas tropicais & subtropicais.** Porto Alegre, Gênese, 1999. 491p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LOPES, A.S. (Tradução e Adaptação). **Manual de Fertilidade do Solo.** 2. ed. Piracicaba: POTAFOS, 1998. 177 p.

MALAVOLTA, E. **Manual de Calagem e Adubação das Principais Culturas.** São Paulo: Ceres, 1987. 491 p.

SIQUEIRA, J.O.; MOREIRA, F.M.S. **Biologia e bioquímica do solo.** Lavras, Faepe, 2001. (Apostila)

VALE, F.R.; GUEDES, G.A.A.; GUILHERME, L.R.G. & FURTINI NETO, A.E. **Manejo da Fertilidade do Solo.** Lavras: UFLA/FAEPE, 1995. 206 p.

VALE, F.R.; GUILHERME, L.R.G.; GUEDES, G.A.A.; FURTINI NETO, A.E. **Fertilidade do Solo: Dinâmica e Disponibilidade de Nutrientes.** Lavras:UFLA/FAEPE, 1997. 171p.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

- Avaliação escrita
- Avaliação de trabalhos em grupos e pesquisas
- Avaliação de seminários

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceitos básicos em fertilidade do solo
 - Leis da fertilidade

- Elementos essenciais
 - Interações da fertilidade
 - Interações nutriente-solo
2. Reações do solo
 - Desenvolvimento de cargas elétricas
 - Retenção e troca de íons
 - Capacidade de troca de cátions
 3. Acidez do solo e neutralização
 4. Ambiente radicular e calagem
 5. Ambiente radicular e gessagem
 6. Amostragem do solo
 7. Teorias e cálculos referentes à aplicação de calcários, gesso agrícola e fertilizantes
 8. Introdução ao manejo biológico do solo
 9. Matéria orgânica e suas relações microbianas x solos x plantas (café)
 10. Micro-organismos e suas interações com os sistemas radiculares
 11. Interações dos micro, meso e macro-organismos e o ambiente
 12. Importância do ciclo da vida e controle biológico
 13. Desenvolvimento sustentável e a Agenda 21

OBS.: O presente plano poderá ser modificado quando o professor julgar necessário.

Aprovado pela Coordenação de Curso
Muzambinho, _____ de _____ de _____ _____ Coordenador



CURSO PÓS-GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

DISCIPLINA: PRODUÇÃO DE MUDAS E IMPLANTAÇÃO DA LAVOURA CAFEIEIRA

CARGA HORÁRIA: 32 HORAS

TURMA: PGCA 1

PROFESSORES RESPONSÁVEIS

Prof. DSc. Anna Lygia de Rezende Maciel
Prof. Dsc. Gustavo Miranda Botrel
Prof. MSc. José Marcos Angélico Mendonça

PLANO DE CURSO

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a:

- Atuar no gerenciamento da produção de sementes e mudas de cafeeiro nos padrões exigidos pela legislação vigente.
- Instalar e conduzir lavoura cafeeira, considerando os preceitos técnicos, visando produtividade e sustentabilidade.

METODOLOGIA

- | | |
|---|---|
| * <input checked="" type="checkbox"/> Exposição | * <input type="checkbox"/> Palestra |
| * <input checked="" type="checkbox"/> Trabalho em grupo | * <input type="checkbox"/> Pesquisa |
| * <input checked="" type="checkbox"/> Debate | * <input type="checkbox"/> Visita técnica |
| * <input checked="" type="checkbox"/> Estudo de caso | Outros (Especificar): |
| * <input checked="" type="checkbox"/> Seminário | |

RECURSOS AUXILIARES

- | | |
|---|---|
| * <input checked="" type="checkbox"/> Computador | * <input type="checkbox"/> Laboratório |
| * <input checked="" type="checkbox"/> Data Show | * <input type="checkbox"/> Vídeos |
| * <input type="checkbox"/> Slide | * <input type="checkbox"/> Álbum Seriado |
| * <input type="checkbox"/> Retroprojetor | * <input type="checkbox"/> Manequins |
| * <input checked="" type="checkbox"/> Quadro branco | * <input checked="" type="checkbox"/> Atividades Práticas |
| * <input checked="" type="checkbox"/> Internet | Outros (Especificar): |

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Regras para análises de sementes**. Brasília: 2009. 395p. //www.agricultura.gov.br, acessado em 03/03/2010.

EPAMIG. Mudanças de cafeeiro: tecnologia de produção. Belo Horizonte, **Boletim técnico**, n. 60, set. 2000, 56p.

GUIMARÃES, R.J. **Cafeicultura Empresarial** – vol. II. UFLA. Lavras. 2002.

IMA. Portaria IMA Nº 482 de 29/11/2001 (padrões de sementes e mudas)

IMA. Portaria IMA Nº 863 de 29/08/2007 (transito de mudas em MG)

IMA. Portaria IMA Nº 865 de 29/08/2007 (comercio de sementes e mudas)

MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. Piracicaba/FEALQ, 2005, 495p.

MATIELLO, J. B.; SANTINATO, R.; GARCIA, A. W. R.; ALMEIDA, S. R.; FERNÂNDES, D. R. **Cultura do café no Brasil: Novo manual de recomendações**. Rio de Janeiro /Varginha: MAPA/PROCAFÉ. 2005. 387p. (2ª edição).

THOMAZIELO, R. A.; FAZUOLI, L. C.; PEZZOPANE, J. R. M.; FAHL, J. I.; CARELLI, M. L. C. **Café arábica: Cultura e técnicas de produção**. Campinas: Instituto Agrônômico, 2000. 82 p. (Bol. Téc., 187).

ZAMBOLIM, L. O estado da arte de tecnologias na produção de café. Viçosa: UFV, 2002. 568p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NASSER, M. D. Importância na escolha da área de plantio e das mudas na formação da lavoura cafeeira. 2010{on line}. Disponível em: <http://www.infobibos.com/Artigos/20101/cafe/index.htm>.

NUNES, A. M. L.; SOUZA, F. F. Cultivo do Café Robusta em Rondônia. 2005{on line}. Disponível em: <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Cafe/CultivodoCafeRobustaRO/mudas.htm> .

RICCI, M. S. F.; NEVES, M. C. P. Cultivo do Café Orgânico. 2006{on line}. Disponível em: <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Cafe/CafeOrganico2ed/mudas.ht>.

VALLONE, H. S. Diferentes recipientes e substratos na produção de mudas de cafeeiros. 2010 {online}. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-70542010000100006&script=sci_arttext.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

- Produção de sementes e mudas – desenvolvimento de projeto: 30%
- Implantação da lavoura cafeeiro: seminário : 30%
- Seminário geral: 40%

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Produção de sementes: legislação e aspectos práticos

Morfologia, fisiologia e avaliação de sementes

- Fecundação e formação da semente;
- Estrutura e respectivas funções e constituição química;
- Maturação das sementes.

Qualidade das sementes

- Fatores que afetam a qualidade das sementes;
- Colheita secagem e beneficiamento das sementes;
- Armazenamento;
- Avaliação da qualidade física da semente;
- Avaliação da qualidade fisiológica e sanitária da semente;
- Amostragem de semente.

Boletim de Análise de Sementes

Produção de mudas

- Aspectos legislativos;
- Escolha do local e construção do viveiro;
- Semeadura, recipiente e substrato;
- Manejo do viveiro;
- Enxertia.

Implantação da lavoura cafeeira

- Escolha da área;
- Escolha de cultivares;

Implantação da lavoura cafeeira

- Preparo e conservação do solo;
- Espaçamentos;
- Sistemas de plantio;
- Planejamento dos tratos culturais.

Podas do cafeeiro

OBS.: O presente plano poderá ser modificado quando o professor julgar necessário.

Aprovado pela Coordenação de Curso
Muzambinho, _____ de _____ de _____
_____ Coordenador



CURSO PÓS-GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

DISCIPLINA: MELHORAMENTO GENÉTICO E BIOTECNOLOGIA

CARGA HORÁRIA: 32 HORAS

TURMA: PGCA 1

PROFESSOR RESPONSÁVEL

Prof. DSc. José Sérgio de Araújo

PLANO DE CURSO

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a:

- Entender os conceitos básicos da área de genética e melhoramento de plantas para capacitá-lo à compreensão dos processos de obtenção de materiais genéticos utilizados para produção de café.

METODOLOGIA

- Exposição
 - Trabalho em grupo
 - Debate
 - Estudo de caso
 - Seminário
 - Palestra
 - Pesquisa
 - Visita técnica
- Outros (Especificar):

RECURSOS AUXILIARES

- Computador
 - Data Show
 - Slide
 - Retroprojeter
 - Quadro branco
 - Internet
 - Laboratório
 - Vídeos
 - Álbum Seriado
 - Manequins
 - Atividades Práticas
- Outros (Especificar):

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALLARD, R.W. **Princípios de melhoramento genético das plantas**. Rio de Janeiro: Edgard Blucher, 1971, 381 p.

BORÉM, A. **Melhoramento de plantas**. Viçosa: UFV, 1997. 547 p.

BORÉM, A. **Hibridação artificial de plantas**. Viçosa: UFV, 1999. 546 p.

BORÉM, A. **Melhoramento de espécies cultivadas**. Viçosa: UFV, 1999. 817 p.

BRASILEIRO, A.C.M.; CARNEIRO, V.T.C. **Manual de transformação genética de plantas**. Brasília, EMBRAPA. 1998, 309 p.

DOBZHANSKY, T. **Genética do processo evolutivo**. São Paulo. Ed. USP. 1973. 453 p.

TORRES, A.C.; CALDAS, L.S.; BUSO, J.A. **Cultura de tecidos e transformação genética de plantas**. Brasília, EMBRAPA. Vols. 1 e 2, 1998. 864 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BUENO, L.C.S.; MENDES, A.N.G.; CARVALHO, S.P. **Melhoramento genético de plantas.** Lavras. UFLA/FAEPE, 1999. 432 p.

FALCONER, D.S. **Introdução à genética quantitativa.** Viçosa, UFV, 1981. 279 p.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Avaliação escrita
Revisão bibliográfica

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Natureza e objetivos do Melhoramento de Plantas. Planejamento do trabalho de melhoramento, conhecimentos necessários e metodologias utilizadas.
2. Sistemas de reprodução das plantas cultivadas: reprodução sexual de plantas autógamas e alógamas e reprodução assexual.
- 3 Recursos genéticos e bancos de germoplasmas. Centros de diversidade. Formas de evolução das plantas cultivadas.
4. Métodos de controle de polinização: Naturais - macho esterilidade (genética, citoplasmática e genético-citoplasmática) e Incompatibilidade (sistema gametofítico e esporofítico). Artificiais - emasculação e polinização manuais; utilização de produtos químicos no controle da expressão de sexo.
5. Estrutura genética das populações: alógamas, autógamas e assexuadas: frequências alélicas, genotípicas e fenotípicas. Características de cada população.
6. Interação genótipo por ambiente: ausência de interação, interação simples e interação complexa.
7. Caracteres qualitativos e quantitativos.
8. Tipos de ação gênica: aditiva, dominante e sobredominante.
9. Melhoramento de plantas autógamas: Princípios da seleção em plantas autógamas - Métodos de melhoramento sem hibridação: introdução como método de melhoramento; seleção massal ou fenotípica e seleção individual com teste de progênies. Métodos com hibridação: método genealógico ou pedigree; método massal ou bulk; método SSD; método de retrocruzamentos e seleção recorrente.
10. Melhoramento de plantas alógamas: Melhoramento populacional: seleção massal simples ou fenotípica; seleção massal estratificada; seleção massal estratificada geneticamente; seleção com teste de progênies e seleção recorrente. Melhoramento visando obtenção de híbridos: heterose ou vigor de híbridos.
11. Melhoramento visando resistência a doenças, pragas e condições adversas de ambiente.
12. Aplicação de técnicas biotecnológicas no melhoramento de plantas: cultura de tecidos, marcadores moleculares e plantas transgênicas.
13. Elaboração de um programa de melhoramento.

OBS.: O presente plano poderá ser modificado quando o professor julgar necessário.

Aprovado pela Coordenação de Curso
Muzambinho, _____ de _____ de _____ _____ Coordenador



CURSO PÓS-GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

DISCIPLINA: CONSERVAÇÃO E MANEJO DO SOLO

CARGA HORÁRIA: 28 HORAS

TURMA: PGCA 2

PROFESSORES RESPONSÁVEIS

Prof. DSc. Felipe Campos Figueiredo
Prof. DSc. Marcelo Bregagnoli
Prof. DSc. Paulo Sérgio de Souza

PLANO DE CURSO

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a:

- Fazer estudos sobre trabalhos científicos que envolvam os processos de degradação, recuperação e capacidade de uso dos solos agrícolas;
- Conhecer os fatores de degradação do solo e práticas conservacionistas, visando a sustentabilidade de projetos agropecuários;
- Reconhecer e decidir programas de planejamento de aptidão agrícola e capacidade de uso do solo na formulação de projetos agropecuários.

METODOLOGIA

- Exposição
 - Trabalho em grupo
 - Debate
 - Estudo de caso
 - Seminário
 - Palestra
 - Pesquisa
- Outros (Especificar):

RECURSOS AUXILIARES

- Computador
 - Data Show
 - Slide
 - Retroprojektor
 - Quadro branco
 - Internet
 - Laboratório
 - Vídeos
 - Álbum Seriado
 - Manequins
 - Atividades Práticas
- Outros (Especificar): Viagem Técnica

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo (5ª ed.)**. São Paulo: Editora Ícone, 2005, 355p.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS. **Informe Agropecuário: Conservação de solo e meio ambiente**. Belo Horizonte: EPAMIG, 2004, 165p.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS. **Informe Agropecuário: Recuperação de áreas degradadas**. Belo Horizonte: EPAMIG, 2001, 84p.

GALETI, P.A. **Práticas de controle à erosão**. Campinas: IAC, 1984, 278p.

GASSE, D.N.; GASSEN, F.R. **Plantio direto, o caminho do futuro**. Passo Fundo: Aldeia Sul, 1996. 207p.

GONÇALVES, J.L.M.; STAPE, J. L. **Conservação e cultivo de solos para plantações florestais**. Piracicaba, 2002, 498p.

KIEHL, E.J. **Fertilizantes orgânicos**. Piracicaba: Ceres, 1985, 492p.

KIEHL, E.J. **Compostagem: maturação e qualidade do composto**. Piracicaba: FEALQ, 1998. 171p.

MATSUMOTO, S.N. **Arborização de cafezais no Brasil**. Vitória da Conquista: Edições UESB, 2004. 213p.

PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo**. São Paulo: Nobel, 1999. 120p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRANDÃO, V.S. et al. **Infiltração da água no solo**. Viçosa: UFV, 2006. 120p.

CASTRO, F.S. **Conservacion de suelos**. San José: Matilde de La Cruz, 1980. 315p.

CURI, N. et al. **Vocabulário de ciência do solo**. Campinas: SBCS, 1993. 89p.

LEPSCH, I.F. **Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso**. Campinas: SBCS, 1991. 175p.

LEPSCH, I.F. **Formação e conservação dos solos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2002. 192p.

MACHADO, C.J.S. **Gestão das águas doces**. Interficiência, 2004. 372p.

OLIVEIRA, T.S. et al. **Solo e água: aspectos de uso e manejo com ênfase no semi-árido nordestino**. Fortaleza: Departamento de Ciências do solo, UFC, 2004. 458p.

PRUSKI, F.F. **Conservação do solo e água: práticas mecânicas para o controle da erosão hídrica**. Viçosa: UFV, 2006. 240p.

RESENDE, M. et al. **Mineralogia dos solos brasileiros: interpretação e aplicações**. Lavras: Editora UFLA, 2005. 192p.

SALTON, J.C. et al. **Sistema de plantio direto. O produtor pergunta e a EMBRAPA responde**. Brasília: EMBRAPA – SPI; Dourados: EMBRAPA – CPAO, 1998. 248p. (Série 500 perguntas, 500 respostas)

SCHWAB, G.O. et al. **Soil and water conservation engineering**. New York: John Wiley & Sons, 1981. 525p.

SILVA, D.D. et al. **Escoamento superficial**. Viçosa: UFV, 2004. 88p.

SILVEIRA, G.M. **Preparo do solo: técnicas e implementos**. Viçosa: Aprenda Fácil, v.2, 2001. 292p.

SOUZA, M. C. et al. **Adubação verde e rotação de culturas**. Viçosa: UFV, 2002. 72p.

SOUZA, M. C. et al. **Práticas mecânicas de conservação de solo e da água**. Belo Horizonte: Suprema Gráfica, 2006. 216p.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Trabalho de revisão

Apresentação oral e escrita

Avaliações escritas e estudos de casos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Solo como meio de produção de alimentos;
Manejo físico e compactação dos solos: taxa de infiltração de água;
Erosão: ocorrências e fatores de influência;
Erosão: Mecanismos e formas;
Práticas conservacionistas: vegetativas, edáficas e mecânicas;
Recuperação dos solos: fitorremediação;
Cultivo mínimo em cafeicultura;
Adubação verde e rotação de culturas;
Cafeicultura e consorciamento;
Operações mecanizadas de preparo do solo;
Restauração de matas ciliares e nascentes;
Poluição x erosão;
Metais pesados no solo e água;
Arborização em cafezais;
Levantamento e planejamento conservacionista: capacidade de uso e classes de solo.

OBS.: O presente plano poderá ser modificado quando o professor julgar necessário.

Aprovado pela Coordenação de Curso
Muzambinho, _____ de _____ de _____ _____ Coordenador



CURSO PÓS-GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

DISCIPLINA: PESQUISA CIENTÍFICA E EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLA

CARGA HORÁRIA: 28 HORAS

TURMA: PGCA 2

PROFESSORES RESPONSÁVEIS

Prof. MSc. Elisangela Silva
Prof. DSc. Bianca Sarzi de Souza
Prof. DSc. José Mauro Costa Monteiro

PLANO DE CURSO

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a:

- Reconhecer e elaborar trabalhos, relatórios, projetos e pesquisas, fazendo uso das bibliografias científicas relacionadas à área de estudo da cafeicultura de acordo com as normas brasileiras.
- Conhecer os princípios e métodos estatísticos básicos que validam a experimentação científica;
- Planejar, conduzir, analisar e interpretar dados que permitam a conclusão na experimentação agrícola.

METODOLOGIA

- Exposição
 - Trabalho em grupo
 - Debate
 - Estudo de caso
 - Seminário
 - Palestra
 - Pesquisa
 - Visita técnica
- Outros (Especificar):

RECURSOS AUXILIARES

- Computador
 - Data Show
 - Slide
 - Retroprojektor
 - Quadro branco
 - Internet
 - Laboratório
 - Vídeos
 - Álbum Seriado
 - Manequins
 - Atividades Práticas
- Outros (Especificar):

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GONSALVES, E. P. **Iniciação à pesquisa científica**. 4. ed. Campinas: Alínea, 2005, 80p.

HEATH, O.V.S. **A estatística na pesquisa científica**. São Paulo, Ed. USP, 1981, 85p.

HUBNER, M. M. **Guia para elaboração de monografias e projetos de dissertação de mestrado e doutorado**. São Paulo: Mackenzie, 2004.

MEDEIROS, J. B. **Manual de redação e normatização textual: técnicas de editoração e revisão**. São Paulo: Atlas, 2002.

_____. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MOORE, D.S. **A estatística básica e sua prática**. Rio de Janeiro, 2005, 685p.

MORETTIN, P.A. **Introdução à estatística para ciências exatas**. São Paulo, 1981, 211p.

SANTOS, A. R. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. Rio de Janeiro, 2006, 144p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: informação e documentação - referências - elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

_____. NBR 10520: informação e documentação - citações em documentos - apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

_____. NBR 14724: informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação. Rio de Janeiro, 2005.

_____. NBR 6028: informação e documentação - resumos - apresentação. Rio de Janeiro, 2003.

BANZATO, D.A.; KRONKA, S.N. **Experimentação agrícola**. Jaboticabal: Funep, 1992.

COSTA, C. B. G. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (Org.). Normas e padrões para elaboração de trabalhos acadêmico-científicos, monografias e teses (ABNT). Muzambinho, 2006.

GOMES, F.P. **Curso de estatística experimental**. São Paulo: Nobel, 2000.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas
Trabalhos de revisão bibliográfica
Seminário

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução ao estudo da metodologia científica.
2. Organização de estudos, análise e elaboração de textos científicos, nos padrões normativos da Associação Brasileira de Normas Técnicas.
3. Princípios básicos da experimentação agrícola.
4. Planejamento de experimentos.
5. Testes de significância.
6. Testes de comparação de médias.
7. Delineamento inteiramente casualizado
8. Delineamento em blocos casualizados
9. Experimentos fatoriais
10. Experimentos em parcelas subdivididas
11. Uso da regressão na análise de variância
12. Exercícios práticos utilizando calculadoras científicas e programas de computadores para análise estatística.

OBS.: O presente plano poderá ser modificado quando o professor julgar necessário.

Aprovado pela Coordenação de Curso
Muzambinho, _____ de _____ de _____ _____ Coordenador



CURSO PÓS-GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

DISCIPLINA: MORFOLOGIA E FISIOLOGIA DO CAFEIEIRO

TURMA: PGCA 2

CARGA HORÁRIA: 24 HORAS

PROFESSORES RESPONSÁVEIS

Prof. DSc. Anna Lygia de Rezende Maciel
Prof. MSc. José Marcos Angélico Mendonça

PLANO DE CURSO

OBJETIVO

Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a:

- Compreender os processos de absorção e translocação de nutrientes e fotoassimilados, estabelecendo relações de produção da cultura do café por meio do conhecimento sobre morfologia e fisiologia desta cultura.

METODOLOGIA

- Exposição
 - Trabalho em grupo
 - Debate
 - Estudo de caso
 - Seminário
 - Palestra
 - Pesquisa
 - Visita técnica
- Outros (Especificar):

RECURSOS AUXILIARES

- Computador
 - Data Show
 - Slide
 - Retroprojeter
 - Quadro branco
 - Internet
 - Laboratório
 - Vídeos
 - Álbum Seriado
 - Manequins
 - Atividades Práticas
- Outros (Especificar):

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FERRI, M.G. **Fisiologia Vegetal**. Vol. I. São Paulo, 1998, 362p.

FERRI, M.G. **Fisiologia Vegetal**. Vol. II. São Paulo, 1998, 392p.

GRANER, E.A.; GODOY JÚNIOR. **Manual do Cafeicultor**. São Paulo. Melhoramento. 1997.

MEIRELES, E.J.L. **Fenologia do cafeeiro**: Condições agrometeorológicas e balanço hídrico. Brasília, DF: EMBRAPA. Informação Tecnológica, 2007. 79p.

TAIZ, I.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal**. Porto Alegre, 2004, 719p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MEIRELES, E.J.L. Fenologia do cafeeiro: Condições agrometeorológicas e balanço hídrico. Brasília, DF: EMBRAPA. Informação Tecnológica, 2007. 79p.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Apresentação de Seminário
Monografia

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução à Fisiologia e Morfologia do Cafeeiro.

Estrutura e fisiologia: Raiz, Caule, Folha, Flor, Fruto e Semente.

Fotossíntese:

- Fase Fotoquímica

- Fase Bioquímica

Respiração

- Glicólise e Ciclo de Krebs

- Cadeia de Transporte de Elétrons e Fatores que afetam a respiração.

Relações Hídricas: Absorção de Água, Transpiração e Gutação.

Translocação de Fotoassimilados.

Nutrição e Metabolismo Mineral:

- Macronutrientes.

- Micronutrientes

Fitohormônios.

OBS.: O presente plano poderá ser modificado quando o professor julgar necessário.

Aprovado pela Coordenação de Curso
Muzambinho, _____ de _____ de _____ _____ Coordenador



CURSO PÓS-GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

DISCIPLINA: MANEJO DE PRAGAS, DOENÇAS E PLANTAS INVASORAS

CARGA HORÁRIA: 32 HORAS

TURMA: PGCA 2

PROFESSORES RESPONSÁVEIS

Prof. MSc. José Marcos Angélico de Mendonça
Prof. DSc. Roseli dos Reis Goulart

PLANO DE CURSO

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a:

- Facilitar a compreensão por parte do aluno, das estratégias de aumento de produtividade, qualidade e rentabilidade da cultura, pautado em práticas agrícolas sustentáveis com relação ao manejo das pragas, doenças e plantas infestantes em lavouras cafeeiras;
- Elencar as estratégias de manejo das pragas, doenças e plantas invasoras capazes de causar menor impacto ambiental possível para as diversas realidades cafeeiras;
- Compreender a importância técnica e econômica da implantação de culturas intercalares (produtos de importância econômica e adubos verdes) em lavouras cafeeiras;
- Fortalecer, no estudante, o senso de responsabilidade e também, sua forma de atuação perante as necessidades do setor cafeeiro, principalmente, quanto ao seu entendimento da realidade rural;
- Despertar a capacidade de análise, por parte do aluno, do agronegócio café.

METODOLOGIA

- | | |
|---|---|
| • <input checked="" type="checkbox"/> Exposição | • <input checked="" type="checkbox"/> Seminário |
| • <input checked="" type="checkbox"/> Trabalho em grupo | • <input type="checkbox"/> Palestra |
| • <input checked="" type="checkbox"/> Debate | • <input type="checkbox"/> Pesquisa |
| • <input checked="" type="checkbox"/> Estudo de caso | • <input type="checkbox"/> Visita técnica |

RECURSOS AUXILIARES

- | | |
|---|---|
| • <input checked="" type="checkbox"/> Computador | • <input type="checkbox"/> Laboratório |
| • <input checked="" type="checkbox"/> Data Show | • <input checked="" type="checkbox"/> Vídeos |
| • <input type="checkbox"/> Slide | • <input type="checkbox"/> Álbum Seriado |
| • <input type="checkbox"/> Retroprojektor | • <input type="checkbox"/> Manequins |
| • <input checked="" type="checkbox"/> Quadro branco | • <input checked="" type="checkbox"/> Atividades Práticas |
| • <input checked="" type="checkbox"/> Internet | |

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERGAMIN FILHO, A.; KIMATI, H; AMORIM, L. **Manual de Fitopatologia**. Piracicaba, 1995.

CALEGARI, A., et al. Adubação verde no sul do Brasil. Rio de Janeiro, 1992. 346p.

KIMATI, H.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; CAMARGO, L.E.A.; REZENDE, J.A.M. **Manual de Fitopatologia**. Piracicaba, 1997. Ed. Agronômica Ceres.Vol. 2.

MORAES, J. C. de, COSTA, R. R., ANTUNES, C. S. Estratégias e táticas de manejo integrado de pragas do cafeeiro. Textos Acadêmicos. Lavras: Editora UFLA/FAEPE. 2004. 56p.

POZZA, E. A. Manejo integrado de doenças do cafeeiro. Textos Acadêmicos. Lavras: Editora UFLA/FAEPE. 2004. 111p.

RONCHI, C.P., SILVA, A.A.da., FERREIRA, L.R. Manejo de plantas daninhas em lavouras de café. Viçosa: Editora Suprema Gráfica. 2001. 94p.

SOUZA, C.M.de., PIRES, F.R. Adubação verde e rotação de culturas. Caderno Didático. Viçosa: Editora UFV. 2007. 72 p.

UFV. Café: Produtividade, qualidade e sustentabilidade. Viçosa, 2000. 395p.

UFV. Tecnologias para a produção de café com qualidade. Viçosa, 2001. 648p.

UFV. O estado da arte de tecnologia na produção de café. Viçosa, 2002. 568p.

UFV. Produção integrada de café. Viçosa, 2003. 709p.

UFV. Boas práticas na produção de café. Viçosa, 2006. 234p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDREI, Compêndio de Defensivos Agrícolas. São Paulo, 1993. 448p.

EPAMIG. Cafeicultura: Tecnologias para produção. Informe Agropecuário. Belo Horizonte, v.19, n.193. 1998. 120p.

EPAMIG. Café. Informe Agropecuário. Belo Horizonte, v.11, n.126. 1985, 104p.

EPAMIG. Qualidade do Café. Informe Agropecuário. Belo Horizonte, v.18, n.187. 1997. 760.

EPAMIG. Café: Normas e coeficientes técnicos. Informe Agropecuário. Belo Horizonte, v.14, n.162. 1989, 104p.

EPAMIG, Cafeicultura Familiar. Informe Agropecuário. Belo Horizonte, v.26, Edição Especial. 2005, 124p.

SITES DISPONÍVEIS

1. Sistemas de Produção da EMBRAPA – <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/>
2. Biblioteca Virtual SBICafé – <http://www.sbicafe.ufv.br/SBICafe/>
3. Fundação Procafé – <http://www.fundacaoprocafe.com.br/>
4. Revista PAB – <http://www.sct.embrapa.br/pab/>
5. Revista Coffee Science – <http://www.coffeescience.ufla.br/ojs/index.php/Coffeescience>
6. Revista Bragantia - <http://www.iac.sp.gov.br/bragantia/index.asp>

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Trabalho de revisão bibliográfica
Apresentação de seminários
Conceito/Participação

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I. Manejo das Pragas do Cafeeiro

1. Os princípios básicos da ecologia
2. O potencial biótico dos insetos-pragas e de seus inimigos naturais
3. O manejo integrado das pragas do cafeeiro
4. Níveis populacionais: NE, NDE, NC e NNA
5. Pragas do cafeeiro e principais estratégias de manejo

II. Manejo das Doenças do Cafeeiro

1. Doenças fúngicas
2. Doenças bacterianas
3. Infirmitades de causas abióticas
4. Doenças no cafeeiro e suas interações genéticas e ambientais
5. Princípios gerais de controle de doenças
6. Principais medidas de controle de doenças
7. Meio ambiente e monitoramento de doenças no cafeeiro

III. Manejo das Entrelinhas de Lavouras Cafeeiras

1. Manejo das plantas infestantes
 - 1.1. Interferência das plantas infestantes na cultura cafeeira
 - 1.2. Principais plantas infestantes em lavouras cafeeiras
 - 1.3. Principais medidas de controle: preventivas, culturais, biológicas, mecânicas e químicas
2. Cultivos intercalares
 - 2.1. Culturas de importância econômica
 - 2.2. Implantação de adubos verdes

OBS.: O presente plano poderá ser modificado quando o professor julgar necessário.

Aprovado pela Coordenação de Curso
Muzambinho, _____ de _____ de _____
_____ Coordenador



CURSO PÓS-GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO DE DEFENSIVOS

CARGA HORÁRIA: 20 HORAS

TURMA: PGCA 2

PROFESSORES RESPONSÁVEIS

Prof. DSc. Gustavo Rabelo Botrel Miranda

Prof. MSc. Alberto Donizete Alves

PLANO DE CURSO

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a:

- Conhecer os equipamentos, principais fabricantes, calibragem e manutenção dos equipamentos para a aplicação de inseticidas granulados, tratamento de sementes e tecnologia de aplicação drench (WG);
- Identificar os componentes dos pulverizadores, os diferentes tipos de pontas e bicos de pulverização;
- Aplicar adequadamente as técnicas de aplicação de defensivos com alta qualidade na deposição, alta eficiência de controle e máxima redução de impacto ambiental;
- Identificar e solucionar problemas de diversas naturezas na área de tecnologia de aplicação de defensivos.

METODOLOGIA

- Exposição
 - Trabalho em grupo
 - Debate
 - Estudo de caso
 - Seminário
 - Palestra
 - Pesquisa
 - Visita técnica
- Outros (Especificar):

RECURSOS AUXILIARES

- Computador
 - Data Show
 - Slide
 - Retroprojeter
 - Quadro branco
 - Internet
 - Laboratório
 - Vídeos
 - Álbum Seriado
 - Manequins
 - Atividades Práticas
- Outros (Especificar): Regulagem de equipamento para aplicação de granulados em café.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GALLO, D. (coord.) NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BATISTA, G. C.; ... LOPES, J. R. S.; OMOTO, C. **Entomologia Agrícola**. Piracicaba, 2002, 920 p.

JACTO. **Catálogo de produtos**. Pompéia, Jacto, 2001. 24p. 2.ed.

MATIELLO, J. B.; SANTINATO, R.; GARCIA, A. W. R.; ALMEIDA, S. R.; FERNANDES, D. R. **Cultura do café – Novo Manual de Recomendações**. Varginha, Procafé, 2005. 438p.

MATUO, T. **Técnicas de aplicação de defensivos agrícolas**. Jaboticabal, 1990, 139p.

NAKANO, O. ROMANO, F. C. B.; PESSINI, M. M. O. **Pragas do solo**. Piracicaba, ESALQ/USP, 2001, 231 p.

RAMOS, H.H.; SANTOS, J.M.F.; ARAÚJO, R.M.; BONACHELA, T.M. **Manual de Tecnologia de aplicação de produtos fitossanitários**. Campinas, ANDEF, 2004, 43p.

RAMOS, H. H.; YANAI, K; ARAÚJO, D.; AGUIAR, V. C. **Tecnologia de aplicação de defensivos na cultura do café**. In: THOMAZIELLO, R.A.; FAZUOLI, L.C. (Coords.). CURSO DE ATUALIZAÇÃO EM CAFÉ, 7., 2007, Campinas. **Anais...** Campinas, Instituto Agrônomo, 2007. 91p. (Documentos IAC, 80)

SILVA JÚNIOR, D. F. da. **Legislação Federal - Agrotóxicos e afins**. São Paulo, 2003, 392p.

VANZON, M.; PAULA JR., T.J. & PALLINI, A. (Eds). **Controle Alternativo de Pragas e Doenças**. Viçosa, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDREI, E. **Compêndio de defensivos agrícolas: guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola**. 7.ed. São Paulo: Organização Andrei, 2005. 1141p.

BAUER, F.C.; RAETANO, C.G. Perfis de distribuição volumétrica de pontas XR 11003 e TXVK-4 em diferentes condições de pulverização. **Engenharia Agrícola**, Jaboticabal, v.24, n.2, p.364-373, 2004.

BEZERRA, M.C.L.; VEIGA, J.E. **Agricultura sustentável**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; Consórcio Museu Emílio Goeldi, 2000. 157p. ISBN: 85-7300-099-6

BUENO JR., J.A.S. **Deposição e distribuição de pulverizações no controle de ácaro branco (*Polyphagotarsonemus latus* (Banks) em limoeiro 'Siciliano'**. 2002. 63f. Dissertação (Mestrado em Agronomia), Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrônômicas, Botucatu, 2002.

BUSOLI, A.C. et al. **Tópicos de Entomologia Agrícola 3**, Ed. Multipress, Jaboticabal SP Ed. Multipress, 2010

KAMAQ - Máquinas e Implementos Agrícolas Ltda., Araras SP disponível em www.kamaq.com.br, acesso em 02/02/2011.

MECMAQ – Máquinas Agrícolas Ltda. Piracicaba SP, disponível em www.mecmaq.com.br. acesso em 02/02/2011.

PALLADINI, L. A. **Metodologia para avaliação da deposição em pulverizações**. 2000. 111f. Tese (Doutorado em Agronomia/Proteção de Plantas) – Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista, Botucatu.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Relatório sobre a calibragem de um equipamento para aplicação de granulados, exemplo hipotético.

Avaliação escrita e avaliação de trabalhos em grupos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Aplicação de defensivos na cafeicultura sustentável;

Formulações;

Teoria da gota: vazão, volume de calda, cobertura de pulverização, tamanho de gota, DMN, DMV, AR, fatores que interferem na aplicação, tempo de vida;

Perdas e avaliação da pulverização;

Conceitos de tecnologia de aplicação de defensivos: aplicação e pulverização, alvos, classificação toxicológica, classificação ambiental e vias de exposição;

Componentes do pulverizador: tanques, filtros, bombas e sistema de comandos;

Bicos e pontas: tipos, componentes, materiais, durabilidade, nomenclatura, filtros, formas de aplicação via líquida (contínua e descontínua) e catálogo de pontas hidráulicas;

Calibração dos equipamentos;

Aplicação no solo: Líquida e sólidos.

OBS.: O presente plano poderá ser modificado quando o professor julgar necessário.

Aprovado pela Coordenação de Curso
Muzambinho, _____ de _____ de _____ _____ Coordenador



PÓS GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

DISCIPLINA: LEGISLAÇÃO E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

CARGA HORÁRIA: 28 HORAS

TURMA: PGCA 3

PROFESSORES RESPONSÁVEIS

Prof. MSc. Claudiomir Silva Santos
Prof. Celso Spaggiari

PLANO DE CURSO

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a:

- Conhecimentos sobre o conjunto legislativo que rege a prática da exploração agrícola em uma visão jurídica de sustentabilidade.
- Interpretar a legislação ambiental nos seus aspectos educativos, preventivos e da responsabilidade cíveis e penais.

METODOLOGIA

- Exposição
- Trabalho em grupo
- Debate
- Estudo de caso
- Seminário
- Palestra
- Pesquisa
- Outros (Especificar):

RECURSOS AUXILIARES

- Computador
- DataShow
- Slide
- Retroprojeter
- Quadro branco
- Internet
- Laboratório
- Vídeos
- Álbum Seriado
- Manequins
- Atividades Práticas
- Outros (Especificar):

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTUNES, P. B. **Curso de Direito Ambiental**. 9ª ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2006.

MORAES, L. C. S. de. **Código Florestal Comentado**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2001.

Resoluções do CONAMA

SETTI, A. A. **Introdução ao Gerenciamento de Recursos Hídricos**. Brasília: Agência Nacional de Águas. 327p. 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Material didático fornecido pelo professor na pagina pessoal do mesmo no sitio eletrônico: www.claudiomirsilva.pro.br

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas
Trabalhos de revisão bibliográfica
Seminário

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Histórico da Política Ambiental Brasileira;
Repartição dos poderes do Estado;
Competência legislativa e Política Nacional do Meio Ambiente;
Princípios da PNMA;
SISNAMA;
Licenciamento ambiental e Conceito de impacto ambiental;
Responsabilidades pelo Dano Ambiental;
Política Florestal Brasileira;
Código Florestal Brasileiro;
Áreas de Preservação Permanente e Áreas de Reserva Legal;
Política Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

OBS.: O presente plano poderá ser modificado quando o professor julgar necessário.

Aprovado pela Coordenação de Curso
Muzambinho, _____ de _____ de _____ _____ Coordenador



CURSO PÓS-GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

DISCIPLINA: COLHEITA, PÓS-COLHEITA E QUALIDADE DO CAFÉ

CARGA HORÁRIA: 32 HORAS

TURMA: PGCA 3

PROFESSORES RESPONSÁVEIS

Prof. DSc. Carlos Alberto Machado Carvalho
Prof. DSc. Luciana Maria Vieira Lopes Mendonça

PLANO DE CURSO

OBJETIVO

Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a:

- Desenvolver projetos de produção e pesquisa que envolvam processos de colheita e pós-colheita do café com ênfase na qualidade e sustentabilidade.

METODOLOGIA

- Exposição
 - Trabalho em grupo
 - Debate
 - Estudo de caso
 - Seminário
 - Palestra
 - Pesquisa
 - Visita técnica
- Outros (Especificar):

RECURSOS AUXILIARES

- Computador
 - Data Show
 - Slide
 - Retroprojektor
 - Quadro branco
 - Internet
 - Laboratório
 - Vídeos
 - Álbum Seriado
 - Manequins
 - Atividades Práticas
- Outros (Especificar):

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORÉM, F.M. **Pós-colheita do café**. Lavras, ed. UFLA, 2008. 631 p.

EPAMIG. Cafeicultura familiar. **Informe agropecuário**, v.26, Belo Horizonte, 2005. 124p. Ed especial.

EPAMIG. Técnicas para processamento de café e inovações tecnológicas acessíveis para produção de café com qualidade. Belo Horizonte, **Boletim técnico**, n. 87, 2008, 48p.

MAPA. **INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 8, DE 11 DE JUNHO DE 2003.**

<http://extranet.agricultura.gov.br>

[/sislegis/action/detalhaAto.do?method=consultarLegislacaoFederal](http://sislegis/action/detalhaAto.do?method=consultarLegislacaoFederal)

PIMENTA, J.C. **Qualidade de café**. Lavras, UFLA, 2003. 304p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, C.H.S. de. **Cultivares de café, origem, características e recomendações**. Brasília, DF, Embrapa café, 2008. 334p.

CHALFOUN, S.M. **Glossário de Termos Utilizados na Cafeicultura**. Lavras, EPAMIG, 2008. 305 p.

EPAMIG. Planejamento e gerenciamento da cafeicultura. **Informe agropecuário**, n.247, v.29, Belo Horizonte, Nov-dez. 2008. 128p.

ZAMBOLIM, L. **Certificação de café**. Viçosa, UFV, 2006. 245 p.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

- Avaliação escrita
- Apresentação de seminários
- Trabalho de revisão

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Colheita do café

- Fatores que prejudicam a qualidade do café na colheita e pós-colheita
- Coeficientes técnicos na colheita e pós-colheita do café
- Colheita e qualidade do café: ponto de colheita; amostragem e estádios dos frutos colhidos
- Preparo para colheita: arruação; manutenção de equipamentos e utensílios.
- Tipos de colheita
 - Colheita manual: a dedo; derrixa parcial; derrixa total.
 - Colheita semi-mecanizada: derrixadores manuais portáteis e tracionados
 - Colheita Mecanizada: colheitadeiras tracionadas e automotriz.
- Cuidados e recomendações gerais na colheita do café

2. Processamento do café

- Constituição do café da roça; preparo “via seca” e “via úmida”
- Cuidados e recomendações gerais no preparo do café

3 Secagem do café

- Princípios gerais de secagem de grãos
- Secagem em terreiros
 - Secagem em terreiros convencionais
 - Secagem em terreiros híbridos (terreiros secadores)
 - Secagem em terreiros suspensos
 - Cuidados, manejo e recomendações na seca do café em terreiros
- Secagem em secador solar rotativo
- Secagem artificial em secadores
 - Secagem em secadores de camada fixa
 - Secagem em secadores verticais
 - Secagem em secadores horizontais rotativos
 - Secagem combinada
 - Cuidados, manejo e recomendações na seca do café em secadores

4. Armazenamento do café

- Armazenamento em tulhas
- Armazenamento quanto a forma dos grãos (coco e pergaminho)
- Armazenamento quanto ao acondicionamento (sacarias, bags e granel)
- Características desejáveis aos armazéns
- Cuidados gerais e recomendações durante o armazenamento
- Modificações nas características dos grãos durante o armazenamento

5. Beneficiamento e rebeneficiamento do café

- Vantagens do beneficiamento e rebeneficiamento
- Cuidados e manejo durante o beneficiamento e rebeneficiamento
- Dinâmica do beneficiamento (bica de jogo, catador de pedras, descascador, ventilador, peneira sururuca, catador de escolha e rendimento).

- Dinâmica do rebeneficiamento (catador de pedras, classificação, mesa de gravidade e catador eletrônico).

6. Qualidade do café

- Conceito de qualidade aplicado a cafeicultura;
- Importância da qualidade na aceitação do produto.
- Qualidade de café: fatores que afetam a qualidade.
- Composição química do grão de café e sua relação com a qualidade.
- Estádio de maturação dos frutos e qualidade do café

OBS.: O presente plano poderá ser modificado quando o professor julgar necessário.

Aprovado pela Coordenação de Curso
Muzambinho, _____ de _____ de _____ _____ Coordenador



CURSO PÓS-GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

DISCIPLINA: USO E GESTÃO DAS ÁGUAS NA CAFEICULTURA

CARGA HORÁRIA: 24 HORAS

TURMA: PGCA 3

PROFESSORES RESPONSÁVEIS:

Prof. DSc. Paulo Sérgio de Souza
Prof. Marcelo Eduardo Bócoli
Prof. MSc. Eugênio José Gonçalves

PLANO DE CURSO

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a:

- Estabelecer visão crítica sobre uso e gestão das águas na propriedade agrícola cafeeira;
- Compreender a importância da água na propriedade agrícola,
- Usar e manejar corretamente as águas residuárias;
- Conhecer os manejos e gestão do uso da água para irrigação;
- Identificar os aspectos de sustentabilidade dos sistemas de irrigação.

METODOLOGIA

- Exposição
 - Trabalho em grupo
 - Debate
 - Estudo de caso
 - Seminário
 - Palestra
 - Pesquisa
 - Visita técnica
- Outros (Especificar):

RECURSOS AUXILIARES

- Computador
 - Data Show
 - Slide
 - Retroprojeter
 - Quadro branco
 - Internet
 - Laboratório
 - Vídeos
 - Álbum Seriado
 - Manequins
 - Atividades Práticas
- Outros (Especificar):

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERNARDO, S. **Manual de irrigação**. Viçosa, UFV, 1995, 596p.

BERNARDO, S.; SOARES, A.A.; MANTOVANI, E.C. **Manual de Irrigação**. Viçosa, UFV, 2006, 625p.

DAKER, A. **Captação, elevação e melhoramento da água; A água na agricultura**. Rio de Janeiro, 1993, 408 p.

REICHARDT, K. **A água em sistemas agrícolas**. São Paulo, 1986, 188 p.
ZAMBOLIM, L. **Rastreabilidade para a cadeia produtiva do café**. Viçosa, UFV, 2007, 442p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARVALHO, J. de A.; OLIVEIRA, L.F.C.de. **Instalações de bombeamento para irrigação hidráulica e consumo de energia**. Lavras, UFLA, 2008, 354 p.

COELHO, R. D. **Contribuições para a irrigação pressurizada no Brasil**. Piracicaba, 2007. 197 p. Livre-Docência – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 2007.

CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA (27.:Poços de Caldas, MG). **Manejo de irrigação/editado por Manoel Alves de Faria...[et al.]--** Lavras:UFLA/SBEA, 1998. 378p.

FERNANDES, A. L.T.; SANTINATO, R.; FERNANDES, D.R. **Irrigação na cultura do café**. Belo Horizonte, 2008, 476 p.

MANTOVANI, E.C.; BERNARDO, S. PALARETTI, L.F. **Irrigação princípios e métodos**. Viçosa, 2009, 355p.

OLIVEIRA, R. A. de; RAMOS, M. M.; LIMA, F. Z.; LOPES, J. D. S. **Irrigação em pequenas e médias propriedades**. Viçosa, CPT, 2007, 292p.

TEIXEIRA, M.A. **Poluição Ambiental: impactos no meio físico**. Viçosa, UFV, 2010, 260p.

ZAMBOLIM, L. **Efeitos da irrigação sobre a qualidade e produtividade do café**.\ Laércio Zambolim, editor. – Viçosa, UFV, 2004. 452 p.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Avaliação escrita
Trabalhos de pesquisa
Apresentações orais e seminários

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Ciclo da água

- Importância da água
- Fatores que afetam o ciclo

Microbacia hidrográfica

- Conceitos básicos
- Importância da conservação da água no nível de microbacia.

Qualidade da água

- Qualidade química, biológica e seu efeito na propriedade agrícola e no meio ambiente.

Reuso das águas na cafeicultura

- Coleta de água na propriedade e reutilização de resíduos líquido do sistema de preparo do café na pós-colheita.

Manejo da irrigação

- Interação solo-água-planta-ambiente
- Evapotranspiração

Sistemas de irrigação

- Definições e teorias
- Aspectos técnicos de preservação de água
- Energia e ganhos econômicos nos sistemas de malha, pivô tipo lepa e gotejamento.

OBS.: O presente plano poderá ser modificado quando o professor julgar necessário.

Aprovado pela Coordenação de Curso
Muzambinho, _____ de _____ de _____ _____ Coordenador



CURSO PÓS-GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

DISCIPLINA: REUTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS ORGÂNCOS

CARGA HORÁRIA: 24 HORAS

TURMA: PGCA 3

PROFESSORES RESPONSÁVEIS

Prof. DSc. Raul Henrique Sartori

Prof. DSc. Marcelo Bregagnoli

PLANO DE CURSO

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a:

- Fazer a identificação de subprodutos orgânicos que possam ser reaproveitados, minimizando custos e maximizando lucros.
- Elaborar técnicas de aproveitamento de restos culturais e listar os benefícios da incorporação de restos culturais no solo, bem como os inconvenientes desta prática.
- Reconhecer culturas que originam resíduos ecologicamente corretos e que trazem benefícios ao solo.

METODOLOGIA

- Exposição
 - Trabalho em grupo
 - Debate
 - Estudo de caso
 - Seminário
 - Palestra
 - Pesquisa
 - Visita técnica
- Outros (Especificar):

RECURSOS AUXILIARES

- Computador
 - Data Show
 - Slide
 - Retroprojeter
 - Quadro branco
 - Internet
 - Laboratório
 - Vídeos
 - Álbum Seriado
 - Manequins
 - Atividades Práticas
- Outros (Especificar):

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BIDONE, F. R. A. ; POVINELLI, J. . **Conceitos básicos de resíduos sólidos**. 1a. ed. São Carlos/SP: EESC - São Carlos/SP, 1999. V. 1. 109 p.

BRASIL, A. M; SANTOS, F. **Equilíbrio ambiental e Resíduos na sociedade moderna**. São Paulo: Faarte, 2004, p. 223.

SOUZA, O. **Tratamento de subprodutos e resíduos agropecuários com solução de uréia**. Guaíba: Agropecuária, 2001. 102p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BIDONE, F. R. A. (Org.) Resíduos sólidos provenientes de coletas especiais: Eliminação e valorização. 1a. ed. Rio de Janeiro: ABES, 2001. v. 1. 240 p.

BIDONE, F. R. A. ; POVINELLI, J. . **Conceitos básicos de resíduos sólidos**. 1a. ed. São Carlos/SP: EESC - São Carlos/SP, 1999. V. 1. 109 p.

D'ALMEIDA, M. L. O.; VILHENA, A. **Lixo municipal**: manual de gerenciamento integrado. 2.ed. rev. ampl. São Paulo: IPT, 2000.

PICHAT, P. **A gestão dos resíduos**. Porto Alegre: Instituto Piaget, 1998.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Trabalhos, seminários e estudo de casos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Resíduos Orgânicos: definição, tipos de tratamento, aterro sanitário, incineração e compostagem.

Geração e aproveitamento de resíduos orgânicos

- Resíduos agroindustriais;
- Resíduos agrícolas.

Classificação em função das características e do grau de periculosidade (norma NBR 10004)

Fertilizantes orgânicos e inorgânicos

- Definição de taxas de aplicação;
- Interação com o solo;
- Época e forma de aplicação.

Compostagem

- Fundamentos básicos do processo de compostagem;
- Parâmetros físico-químicos do processo de compostagem: aeração, temperatura, umidade, relação C/N, estrutura e pH.

Sistemas de Compostagem: leiras revolvidas, leiras estáticas aeradas e reatores biológicos

- Vantagens e desvantagens dos sistemas;
- Controle de qualidade dos resíduos a serem compostados;
- Procedimentos e controle do processo de compostagem;
- Controle de qualidade da maturação.

OBS.: O presente plano poderá ser modificado quando o professor julgar necessário.

Aprovado pela Coordenação de Curso

Muzambinho, _____ de _____ de _____

Coordenador



CURSO PÓS-GRADUAÇÃO EM: CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

DISCIPLINA: MERCADO, COMERCIALIZAÇÃO, MARKETING E ASSOCIATIVISMO

CARGA HORÁRIA: 24 HORAS

TURMA PGCA 4

PROFESSORES RESPONSÁVEIS

Prof. DSc. Ariana Vieira Silva
Prof. MSc. José Marcos Angélico Mendonça
Prof. MSc. Eugênio José Gonçalves

PLANO DE CURSO

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a:

- Efetuar planejamento financeiro de comercialização;
- Desenvolver estratégias de mercado;
- Promover o associativismo como alternativa de desenvolvimento sustentável no meio rural.

METODOLOGIA

- | | |
|---|--|
| * <input checked="" type="checkbox"/> Exposição | * <input type="checkbox"/> Seminário |
| * <input checked="" type="checkbox"/> Trabalho em grupo | * <input checked="" type="checkbox"/> Palestra |
| * <input checked="" type="checkbox"/> Debate | * <input checked="" type="checkbox"/> Pesquisa |
| * <input type="checkbox"/> Estudo de caso | Outros (Especificar): |

RECURSOS AUXILIARES

- | | |
|--|--|
| * <input checked="" type="checkbox"/> Computador | * <input checked="" type="checkbox"/> Vídeos |
| * <input checked="" type="checkbox"/> Data Show | * <input type="checkbox"/> Álbum Seriado |
| * <input type="checkbox"/> Slide | * <input type="checkbox"/> Manequins |
| * <input checked="" type="checkbox"/> Retroprojektor | * <input type="checkbox"/> Atividades Práticas |
| * <input checked="" type="checkbox"/> Quadro branco | Outros (Especificar): |
| * <input checked="" type="checkbox"/> Internet | |
| * <input checked="" type="checkbox"/> Laboratório | |

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRADE, J. G. de; SETTE, R. de S. Gerência da cafeicultura. Lavras: UFLA/FAEPE, 1998. 97p.

ÂNGELO, A. B.; BONACCINI, L. A. Curso sobre capacitação técnica sistema agrovida fábrica verde: uma proposta inovadora de rentabilização de projetos de reorganização agrária. São Paulo: Global, 2002. 268p.

BERNARDEZ, G. Marketing para pequenas empresas: dicas para a sobrevivência e crescimento do seu negócio. Blumenau: Impressão Nova Letra, 2005. 145p.

BRAGA, M. J.; REIS, B. dos S. (org.). Agronegócio cooperativo: reestruturação e estratégias. Viçosa: UFV; DER, 2005. 305p.

BRANDT, S. A. Comercialização agrícola. Piracicaba: Livrocere, 1980. 195p.

FELLIPE JÚNIOR, B. de. Marketing para a pequena empresa: comunicação e vendas. Caxias do Sul: Ed. Marreco; Brasília: SEBRAE, 2007. 208p.

GAWLAK, A.; RATZKE, F. Cooperativismo: primeiras lições. Brasília: SESCOOP, 2004. 112p.

JAKUBASZKO, R. Marketing rural: como se comunicar com o homem que fala com Deus. São Paulo: Editora Bast Seller, 1992. 171p.

PINHO, D. B. Gênero e desenvolvimento em cooperativas: compartilhando igualdade e responsabilidades. Brasília: SESCOOP; OCB, 2000. 164p.

PRATES, A. B. Marketing operacional: estudo e análise da estrutura organizacional da empresa. São Paulo: Dicopel. 273p.

REETZ, E. R. et al. Anuário brasileiro do café 2007. Santa Cruz do Sul: Editora Gazeta Santa Cruz, 2007. 136p.

REIS, A. J. dos. Comercialização agrícola. Lavras: UFLA/FAEPE, 1998. 267p.

SOUSA, M. de; SETTE, R. de S. Marketing. Lavras: UFLA/FAEPE, 1998. 97p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FONSECA, M. G. Medidas de atividade econômica. In: PINHO, D.B. Manual de Economia. 1ªed. São Paulo, 1988. p.173-187.

KOTLER, P. Administração de Marketing. 2ªed. São Paulo: Editora Atlas.

MARQUES, P. V.; AGUIAR, D. R. D. de. Comercialização de produtos agrícolas. São Paulo: EDUSP, 1992.

SCHEWE, C. D.; SMITH, R. M. Marketing: conceitos, casos e aplicações. Ed. Mc-Graw-Hill, 1982.

TEJON MEGIDO, J. L.; XAVIER, C. Marketing e Agribussines. Editora Atlas, 1994. 202p.

www.cna.org.br - Superintendência Técnica da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil – CNA

www.ocb.com.br - Organização das Cooperativas Brasileiras

www.ocemg.gov.br - Organização das Cooperativas de Minas Gerais

SISTEMA DE AVALIAÇÃO: NF = (AV 1) + (AV 2) + (T) + (P)

Onde:

NF = Nota final

AV 1 = 1º Avaliação

AV 2 = 2º Avaliação

T = Trabalho

P = Participação em sala de aula

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I . Comercialização

1. Princípios sobre a comercialização de produtos agrícolas
 - 1.1. O trajeto produtor-consumidor
 - 1.2. Características da produção e do consumo de produtos agrícolas
 - 1.2.1. Características da produção agrícola
 - 1.2.2. Características do consumo de produtos agrícolas
 - 1.3. Caracterização do problema de comercialização agrícola
 - 1.4. Questões importantes na comercialização de produtos agrícolas
 - 1.5. Fator risco
 - 1.5.1. Financiamento oficial
 - 1.5.2. Financiamentos alternativos
2. Comercialização internacional
 - 2.1. Introdução
 - 2.2. Princípio das vantagens comparativas
 - 2.3. Mercado de moedas internacional
 - 2.3.1. Preços relativos e preços monetários
 - 2.3.2. Definição da taxa de câmbio em diferentes moedas
 - 2.3.3. Definição e papel da arbitragem
 - 2.3.4. Teoria da paridade de poder de compra
 - 2.4. Balanço de pagamentos

II . Marketing

3. Definição
4. Marketing operacional – os quatro P's
 - 4.1. Produto
 - 4.2. Preço
 - 4.3. Promoção
 - 4.4. Ponto de venda
5. Marketing estratégico

III . Associativismo

6. Organizações associativas
 - 6.1. Associativismo
 - 6.2. Cooperativismo
 - 6.3. Sindicalismo rural
7. Estrutura e funcionamento
8. Políticas públicas
 - 8.1. Organização econômica
 - 8.2. Organização política
9. Aspectos legais

OBS.: O presente plano poderá ser modificado quando o professor julgar necessário.

Aprovado pela Coordenação de Curso
Muzambinho, _____ de _____ de _____ _____ Coordenador



CURSO PÓS-GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

DISCIPLINA: SEGURANÇA DO TRABALHO

CARGA HORÁRIA: 20 HORAS

TURMA: PGCA 4

PROFESSOR RESPONSÁVEL

Prof. Jader Fernandes Zanuncio Filho

PLANO DE CURSO

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a:

- Conhecer as metodologias e técnicas de levantamento dos agentes ambientais (riscos físicos, químicos, biológicos e ergonômicos);
- Utilizar corretamente os equipamentos de proteção individual (EPI);
- Cooperar nos planos e programas para a minimização de riscos ambientais, físicos, químicos, biológicos e ergonômicos;
- Executar programas e ações de prevenção e controle de acidentes.

METODOLOGIA

- Exposição
 - Trabalho em grupo
 - Debate
 - Estudo de caso
 - Seminário
 - Palestra
 - Pesquisa
 - Visita técnica
- Outros (Especificar):

RECURSOS AUXILIARES

- Computador
 - Data Show
 - Slide
 - Retroprojeter
 - Quadro branco
 - Internet
 - Laboratório
 - Vídeos
 - Álbum Seriado
 - Manequins
 - Atividades Práticas
- Outros (Especificar):

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. **Meio ambiente do trabalho: direito, segurança e medicina do trabalho**. 2. ed. rev. atual ampl. São Paulo: GEN, 2009. 223 p.

SEGURANÇA e medicina do trabalho. 65. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 747 p. (Manuais de Legislação Atlas).

SEGURANÇA e medicina do trabalho. 5. ed. atual. São Paulo: Saraiva, 2010. 984 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SOARES, P. **Segurança e Higiene do Trabalho**. 1º ed. Canoas: ULBRA. 1994. 123 p.

TORLONI, M. **Manual de Proteção Respiratória**. São Paulo: FUNDACENTRO. 2003. 520 p.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Avaliação Teórica (Prova) + Trabalho

$NF = (NP1 \times 7 + NA \times 1 + P \times 2) / 10$

NF: Nota Final (7,0 aprovado sem exame final e 5,0 com exame final)

NP: Nota da Prova NA: Nota do Atividade (Seminário/Trabalho) P: participação nas aulas

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução e objetivo da segurança do trabalho
2. Doenças relacionadas com o trabalho
3. Fatores de riscos
4. Higiene do trabalho
 - 4.1 Ambiente e agentes ambientais
 - 4.2 Conceitos de riscos físicos, químicos, biológicos e ergonômicos
5. Agrotóxicos e segurança química
 - 5.1 Classes
 - 5.2 Classificação toxicológica
 - 5.3 Regulamentação do transporte
 - 5.4 Armazenamento
 - 5.5 Cuidados no preparo
 - 5.6 EPIs
 - 5.7 Destino final das embalagens
 - 5.8 Reciclagem ou incineração
6. Prevenção de Incêndios Florestais
 - 6.1 Queimas controladas
 - 6.2 Índices de perigo de incêndio
 - 6.3 Prevenção de incêndios florestais
7. Norma Regulamentadora 31 - Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura

OBS.: O presente plano poderá ser modificado quando o professor julgar necessário.

Aprovado pela Coordenação de Curso
Muzambinho, _____ de _____ de _____ _____ Coordenador



CURSO PÓS-GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

DISCIPLINA: ADMINISTRAÇÃO E ECONOMIA NO AGRONEGÓCIO CAFÉ

CARGA HORÁRIA: 24 HORAS

TURMA: PGCA 4

PROFESSOR RESPONSÁVEL

Prof. Márcio Mantarolli Quidá

PLANO DE CURSO

OBJETIVO

Ao final da disciplina o aluno estará capacitado a:

- Aplicar os preceitos administrativos nas diversas áreas do agronegócio café com ênfase na sustentabilidade.

METODOLOGIA

- Exposição
 - Trabalho em grupo
 - Debate
 - Estudo de caso
 - Seminário
 - Palestra
 - Pesquisa
 - Visita técnica
- Outros (Especificar):

RECURSOS AUXILIARES

- Computador
 - Data Show
 - Slide
 - Retroprojeter
 - Quadro branco
 - Internet
 - Laboratório
 - Vídeos
 - Álbum Seriado
 - Manequins
 - Atividades Práticas
- Outros (Especificar):

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDRADE, J. G. de. Introdução à Administração Rural. Ed. UFLA/FAEPE, 2000. Textos acadêmicos.

MONTANA, A. J.; CHARNOV, B. H. **Administração**. São Paulo, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SETTE, R. de S. Administração da Produção. Ed. UFLA/FAEPE, 2000. Textos acadêmicos.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas
Trabalhos de revisão bibliográfica
Seminários e discussão de casos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

A moderna administração rural;
A administração sustentável da empresa cafeeira;
O agronegócio café;
Processo administrativo;
A escrituração da empresa cafeeira;
Comercialização e marketing;
O mercado do Café.

OBS.: O presente plano poderá ser modificado quando o professor julgar necessário.

Aprovado pela Coordenação de Curso
Muzambinho, _____ de _____ de _____ _____ Coordenador



CURSO PÓS-GRADUAÇÃO EM CAFEICULTURA SUSTENTÁVEL

1. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso consiste em um trabalho elaborado individualmente pelo discente do Curso de Pós-Graduação em Cafeicultura Sustentável com previsão de término para o último módulo cursado, sob a orientação de um Professor do Curso. O TCC terá carga horária mínima de 32 horas.

O Trabalho de Conclusão de Curso tem como objetivos:

- I) Possibilitar ao discente a iniciação à pesquisa, dando-lhe condições para a publicação de artigos e trabalhos científicos;
- II) Sistematizar o conhecimento adquirido no decorrer do curso;
- III) Garantir a abordagem científica de temas relacionados à prática profissional, inserida na dinâmica da realidade local, regional e nacional;
- IV) Subsidiar o processo de ensino, contribuindo para a realimentação dos conteúdos programáticos das disciplinas integrantes do currículo.

NORMATIZAÇÃO DOS TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

Objetivo das normas: disciplinar os Trabalhos de Conclusão de Curso, a serem desenvolvidos, obrigatoriamente, pelos discentes do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Cafeicultura Sustentável do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Muzambinho.

1.1. Obrigatoriedade e Definição do Trabalho de Conclusão de Curso

A execução do Trabalho de conclusão de Curso (TCC) é obrigatória para a integralização curricular do curso de Pós-graduação em Cafeicultura Sustentável, conforme estabelece a Resolução nº 01 de 08 de junho de 2007 da Câmara de Educação Superior, que dispõe sobre as normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação *lato sensu*, em nível de especialização.

O Trabalho de Conclusão de Curso deve proporcionar uma síntese dos conhecimentos e habilidades adquiridas ao longo do curso na forma de um trabalho desenvolvido com metodologia científica.

1.2. Organização e supervisão: A organização e a supervisão do cumprimento das normas estabelecidas para os Trabalhos de Conclusão de Curso estarão sob a responsabilidade de um docente por solicitação e indicação da Coordenação do Curso.

1.3. Indicação para execução do Trabalho de Conclusão de Curso: preferencialmente, o discente do Curso de Pós-Graduação em Cafeicultura Sustentável que esteja cursando o terceiro módulo.

1.4. Modalidades dos Trabalhos de Conclusão de Curso: Serão reconhecidos como Trabalho de Conclusão de Curso:

- **Pesquisa científica:** são considerados os trabalhos de pesquisa original e inédita, que contribuam para o desenvolvimento do conhecimento na área.
- **Inovação Tecnológica:** produtos que estejam relacionados com a área de cafeicultura e com enfoque à Inovação Tecnológica.

Observações:

- I) Em todas as modalidades deverá haver a participação do professor orientador;
- II) Esses trabalhos deverão ser inéditos, elaborados com a finalidade de cumprimento à exigência do curso.

III) A formatação padrão a ser adotada para o trabalho escrito será disponibilizada na página do Instituto Federal, Campus Muzambinho. Não será aceita nenhuma adaptação realizada ao trabalho, que não conste nas normas.

1.5. Participantes:

1.5.1. Coordenador do Trabalho de Conclusão de Curso - TCC

O Coordenador de TCC tem as seguintes funções:

- I) Acolher propostas de temas de TCC advindas do corpo docente;
- II) Acolher propostas de TCC advindas do corpo discente;
- III) Divulgar as ofertas de TCC junto aos alunos;
- IV) Viabilizar as condições necessárias para o desenvolvimento e divulgação dos TCC's e planejar o calendário anual da disciplina;
- V) Organizar os grupos de professores orientadores;
- VI) Organizar a formação das Bancas examinadoras para a apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso - TCC.
- VII) Elaborar o cronograma para a apresentação do TCC e efetuar a reserva da sala e do equipamento áudio-visual para a defesa;
- VIII) Organizar os critérios que nortearão as várias etapas da avaliação, decisões estas que são resultados de um consenso com o Colegiado do Curso e com os professores orientadores;
- IX) Expedir documento comprobatório do cumprimento, por parte do discente, de todas as exigências relativas ao trabalho de conclusão de curso, inclusive da entrega da versão finalizada do trabalho;
- X) Arquivar os documentos referentes ao Trabalho de Conclusão de Curso;
- XI) Encaminhar à Coordenadoria de Registros Acadêmicos, ao final do período letivo, os resultados das avaliações do Trabalho de Conclusão de Curso;
- XII) Elaborar o regulamento específico do Trabalho de Conclusão de Curso - TCC e submetê-lo à aprovação do Colegiado de Curso;
- XIII) Responder pela disciplina TCC;
- XIV) Administrar, quando for o caso, o processo de substituição de orientadores, e encaminhá-lo para homologação do Colegiado de Curso.

1.5.2. Banca Examinadora

A banca examinadora deverá ser composta pelo orientador, que será o presidente da banca, e por mais 2 (dois) docentes pertencentes ao quadro do Instituto Federal do Sul de Minas Gerais. Será convocada para integrar a banca examinadora 1 (um) docente suplente, também pertencente a instituição.

A banca examinadora tem as seguintes funções:

- I) Examinar e avaliar a versão final dos TCC's seguindo os critérios de avaliação definidos no item 11.8.1.2.1.
- II) Reunir-se no horário, data e local, previamente estabelecidos para assistir a apresentação oral do TCC.
- III) Encaminhar ao Coordenador do TCC toda a documentação referente às avaliações preliminar e final dos TCCs.

1.5.3. Orientador

O orientador deverá ser docente, que leciona no Curso de Pós-Graduação em Cafeicultura Sustentável.

São funções do orientador:

- I) Orientar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento do trabalho em todas as suas fases;
- II) Estabelecer o plano e cronograma de trabalho em conjunto com o orientando, de acordo com os prazos estabelecidos;
- III) Informar o orientando sobre as normas, procedimentos e critérios de avaliação;
- IV) Sugerir ao Coordenador do TCC 03 (três) nomes, sendo 01 (um) suplente, para compor a banca examinadora;

- V) Encaminhar declaração de concordância da apresentação do TCC para a Coordenação dos Trabalhos de Conclusão de Curso;
- VII) Encaminhar ao Coordenador Geral do TCC a documentação referente à avaliação final do TCC;
- VIII) Responsabilizar-se pelo cumprimento dos prazos de entrega da versão final, corrigida pelo orientado;
- IX) Emitir atestado declarando que o orientado realizou as alterações sugeridas pela banca examinadora;
- X) Presidir a Banca Examinadora do trabalho orientado.

1.5.4. Discente

O discente tem as seguintes atribuições:

- I) Apresentar ao Coordenador dos Trabalhos de Conclusão de Curso, o plano de execução do TCC, em formulário próprio, com a devida aprovação do docente orientador, dentro da data estabelecida;
- II) Informar-se sobre as normas e regulamentos do TCC;
- III) Cumprir as normas e regulamentos do TCC;
- IV) Cumprir o plano e o cronograma estabelecidos em conjunto com seu orientador;
- V) Entregar para a Coordenação do TCC, com 7 dias de antecedência da apresentação, as 04 (quatro) cópias da versão do TCC, acompanhadas da carta de encaminhamento emitida pelo orientador;
- VI) Entregar ao Coordenador de TCC, conforme as normas, 01 (uma) cópia eletrônica (arquivo com as extensões Word (ou Writer) e PDF) da versão final do TCC, aprovada pelo orientador e comprovada por meio de declaração.

1.6. Elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso - TCC:

A redação dos trabalhos elaborados deverão seguir as normas instituídas pela Coordenação de TCC, para a qual, disponibilizará um modelo padrão.

1.7. Agendamento da Apresentação

- I) As datas para apresentação serão agendadas a partir da entrega do formulário do TCC pelo discente, que poderá escolher a melhor data para a sua apresentação, em função das datas disponíveis em período superior a 15 (quinze dias) a contar da entrega do formulário do TCC;
- II) O período em que as apresentações ocorrerão será determinado e divulgado pelo professor responsável pela coordenação do TCC;
- III) Poderá ser agendada mais de uma apresentação por dia, desde que em turnos diferentes;
- IV) O não cumprimento deste prazo por parte do discente deverá ser analisado pelo Colegiado do Curso a partir de solicitação do professor orientador.

1.8. Avaliação do Trabalho

1.8.1. O Trabalho de Conclusão de Curso - TCC será submetido a duas avaliações:

1.8.1.1. Avaliação da proposta de trabalho:

O discente deverá entregar a proposta do trabalho que será executado, constando de Título, Introdução, Justificativa, Objetivos, Metodologia e Cronograma de execução em um documento de no máximo 05 páginas. Deverá constar na proposta também o nome do Orientador e informações para contato com o discente.

A proposta será analisada pelo Coordenador de TCC, para avaliar a sua viabilidade, assim como, se necessário, sugerir medidas que visem a melhoria da proposta. Para essa avaliação, o Coordenador poderá solicitar aos docentes do curso um julgamento do mesmo e o discente poderá ser consultado para prestar maiores informações.

Caso seja necessário o uso dos serviços ofertados pela Instituição, o trabalho deverá ser devidamente protocolado no NIPE (Núcleo de Pesquisa e Extensão).

O prazo final para entrega da proposta a ser avaliada será estabelecido pelo professor orientador.

Após o parecer favorável do Coordenador de Curso, o discente poderá realizar o trabalho e redigir os resultados, seguindo as normas estabelecidas neste documento, quando então o trabalho poderá ser submetido à avaliação final, pela banca examinadora.

1.8.1.2. Avaliação do TCC pela Banca Examinadora:

Será realizada mediante a formação de uma banca examinadora composta por 03 (três) membros, sendo o orientador o presidente da mesma, conforme o item 11.5.2. O trabalho escrito equivale a 60% da nota e a apresentação equivale a 40% da nota.

1.8.1.2.1. O trabalho será avaliado dentro dos seguintes aspectos:

- I) Temática (originalidade e atualidade);
- II) Capacidade e organização, abordagem com domínio do tema, familiaridade e postura crítica;
- III) Trabalho escrito (coerência, interpretação, sistematização e capacidade de preposição);
- IV) Apresentação (clareza e fluência, coerência com o trabalho escrito, desempenho e desenvoltura);
- V) Referencial Teórico (pertinente ao tema);
- VI) Qualidade na implementação do Trabalho;
- VII) Metodologia desenvolvida (instrumento que dê resposta ao objetivo).

1.9. Apresentação:

- I) O discente dispõe de trinta (30) minutos para apresentação.
- II) Recomenda-se aos examinadores trinta (30) minutos para arguições;
- III) Estarão disponíveis outros (45) minutos para as considerações sobre o trabalho escrito.
- IV) Os membros da banca examinadora disporão de quinze (15) minutos para reunião e divulgação de resultado.
- V) Após a reunião, sendo o trabalho reprovado pela banca examinadora, porém com indicação de reapresentação, o discente disporá de uma segunda e última oportunidade em um prazo máximo de 90 (noventa) dias.

1.10. Aprovação:

Será considerado aprovado o discente que obtiver nota igual ou superior a sete (7,0). A nota será calculada pela média aritmética das notas atribuídas pelos examinadores.

Observações:

- I) Para a nota atribuída pela Banca Examinadora não haverá recurso ou revisão;
- II) A Banca Examinadora poderá aprovar o trabalho com restrição, indicando que há correções a serem feitas;
- III) Haverá novo agendamento de data para o discente que comprovar com atestado médico o motivo da ausência e também, mediante solicitação por escrito do professor orientador.

1.11. Entrega do Trabalho Final

- I) O discente deverá apresentar para arquivamento, e divulgação do trabalho, no site do Instituto, no prazo de até dez (30) dias, a contar da data de apresentação, uma cópia digital do trabalho final, nos formatos PDF e DOC (ou ODT) em CD-ROM;
- II) No caso do trabalho para o qual houve solicitação de correções as mesmas deverão ser realizadas sob a supervisão do Professor Orientador, que emitirá um atestado comprovando que o discente realizou as alterações solicitadas;
- III) O discente deverá apresentar ainda atestado de conformidade com as normas técnicas de elaboração de trabalhos técnico-científico da IFSULDEMINAS/Campus Muzambinho. Para isso, o discente deverá, estando munido de cópia impressa e digital do trabalho, procurar a Coordenação de TCC para a devida avaliação;
- IV) O abstract deverá ser corrigido por profissional competente, que também deverá emitir atestado de revisão do mesmo;
- V) O trabalho deverá ser submetido à correção da Língua Portuguesa, que poderá ser feito mediante a solicitação antecipada, aos professores do IFSULDEMINAS/Campus Muzambinho ou a outros profissionais, mediante a solicitação de declaração de revisão do documento;

VI) O discente somente receberá a certificação do curso de Pós graduação lato sensu em Cafeicultura Sustentável após cumprir com todas as exigências relativas ao Trabalho de Conclusão de Curso.

1.12. Não Cumprimento dos Prazos Estabelecidos

Em caso de atraso na entrega da versão final e de qualquer documento relacionado ao TCC, será descontado 0,10 (um) décimo na média final por cada dia de atraso. Após os descontos, sendo a média do trabalho menor do que 7,0 (sete) pontos, o discente estará automaticamente reprovado. Neste caso, deverá requerer junto ao Colegiado do Curso, nova oportunidade para a apresentação de um outro Trabalho de Conclusão de Curso.

Casos omissos serão julgados pelo Colegiado do Curso.

Aprovado pela Coordenação de Curso
Muzambinho, _____ de _____ de _____ _____ Coordenador

ANEXO I
Professores Orientadores e Áreas de Orientação

Professores	Áreas de Pesquisa
Prof. M.Sc. Alberto Donizete Alves	Manejo e Implantação de Lavouras Tecnologia de Aplicação de Defensivos
Prof. D.Sc. Anna Lygia de Resende Maciel	Fisiologia e Produção de Mudas de Café
Prof. D.Sc. Ariana Vieira Silva	Ecofisiologia do Café
Prof. D.Sc. Bianca Sarzi de Souza	Estatística e Experimentação Agrícola
Prof. D.Sc. Carlos Alberto Machado Carvalho	Produção de Sementes e Pós-colheita
Prof. Celso Antônio Spaggiari Souza	Legislação Ambiental
Prof. M.Sc. Claudiomir Silva dos Santos	Agroecologia e Sustentabilidade
Prof. D.Sc. Cristiane Fortes Gris	Produção de Sementes
Prof. M.Sc. Elisângela Silva	Metodologia de Pesquisa
Prof. M.Sc. Eugênio José Gonçalves	Microbiologia do solo, Micorrização e Manejo de Doenças de Plantas
Prof. D.Sc. Felipe Campos Figueiredo	Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas
Prof. D.Sc. Gustavo R. Botrel Miranda	Tecnologia de Aplicação de Defensivos / Pesticidas / Impacto Ambiental de Pesticidas / Manejo em Café / Produção de Mudas
Prof. Jader Fernandes Zanuncio Filho	Segurança do Trabalho em Áreas Rurais
Prof. M.Sc. José Marcos Angélico Mendonça	Manejo da Lavoura Cafeeira
Prof. D.Sc. José Mauro Costa Monteiro	Estatística Aplicada
Prof. D.Sc. José Sérgio de Araújo	Cultura de Tecidos e Melhoramento Genético
Prof. D.Sc. Luciana Maria Vieira Lopes Mendonça	Pós-colheita: Classificação e Qualidade
Prof. M.Sc. Luís Augusto Gratieri	Nutrição Mineral e Fertilidade do Solo
Prof. D.Sc. Marcelo Bregagnoli	Conservação de Solos e Água Reaproveitamento de Resíduos Sólidos
Prof. Marcelo Eduardo Bócoli	Uso e Gestão de Águas / Irrigação
Prof. D.Sc. Marcelo Simão da Rosa	Metodologia do Ensino
Prof. M.Sc. Narayana de Deus Nogueira	Metodologia do Ensino
Prof. D.Sc. Paulo Sérgio de Souza	Uso e Gestão de Águas / Irrigação
Prof. D.Sc. Raul Henrique Sartori	Nutrição de Plantas
Prof. D.Sc. Roseli dos Reis Goulart	Fitopatologia