

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO OESTE, UNICENTRO
Campus de Guarapuava – Centro Politécnico
Centro de Ciências Agrárias e Ambientais
Departamento de Agronomia

Curso: Agronomia

Série: 5º - 1º semestre

Ano: 2010

Disciplina: Sistemas de Integração Agricultura-Pecuária (optativa) Turno: integral

Código: 1243

C/ H Semanal: 03

C/H Total: 51

EMENTA

Alternativas de integração agricultura-pecuária no Brasil; ciclagem de nutrientes em sistemas de integração agricultura-pecuária, qualidade física do solo na integração agricultura-pecuária, produção de bovinos de corte e leite na integração agricultura-pecuária, planejamento de rotações de culturas e pastagens na integração agricultura-pecuária; controle de plantas daninhas na integração agricultura-pecuária; cadeia produtiva da pecuária de corte.

1. OBJETIVOS

Capacitar o aluno apresentando os conceitos teóricos básicos de forma analítica, abordando aspectos práticos para implantação e condução do sistema de integração agricultura-pecuária, caracterizando os aspectos fitotécnicos dos cultivos e das forrageiras. Apresentando desta forma, alternativas aos sistemas de produção em uso, os problemas da pecuária brasileira e o conhecimento de técnicas de manejo que permitam garantir a sustentabilidade dos sistemas agropecuários tendo o solo como a base do sistema.

II. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução – conceituação e antecedentes do sistema de integração lavoura -pecuária

Aspectos dos problemas forrageiros no sul do Brasil

Importância dos fatores solo-planta-animal na integração

Reciclagem de nutrientes na integração lavoura-pecuária

Manejo da fertilidade química do solo em sistemas de rotação lavoura-pecuária

Distribuição e reciclagem de nutrientes no sistema de integração lavoura-pecuária

Física do solo em sistemas de integração lavoura-pecuária

Manejo da biomassa aérea e radicular no sistema de integração lavoura-pecuária

Manejo de pastagens no sistema de integração – ajuste da carga animal

Produção animal e vegetal na integração lavoura-pecuária.

Desta forma o aluno terá condições de reconhecer: as principais combinações de forrageiras e cultivos de inverno/verão utilizadas no sistema de integração; o manejo das espécies forrageiras sob pastejo, os fatores relacionados ao solo que afetam o desenvolvimento, persistência e produção de pastagens/cultivos agrícolas com reflexos na produção vegetal e animal.

III. METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas, sendo utilizado como material didático para aulas teóricas – quadro e projetor de multimídia (*datashow*). Aulas práticas – visita a propriedades e cooperativas.

IV. AVALIAÇÃO DO RENDIMENTO

Trabalho escrito (TE), defesa do trabalho (DT) e seminários (SM).

A média final será composta por:

$$MF = \frac{(TE + DT) + SM}{3}$$

V. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Básicas

CASTRO, P. R. C.; FERREIRA, S.O.; YAMADA, T. **Ecofisiologia da Produção Agrícola**. Piracicaba – SP, POTAFÓS, 1987. 249p.

MATTOS, H. B. de et al. **Calagem e Adubação de Pastagens**. Anais do Simpósio sobre Calagem e Adubação de pastagens. Nova Odessa, 1985. 476p.

MELLO, N. A. de; ASSMANN, T.S. **I Encontro de Integração Lavoura Pecuária no Sul do Brasil**. Anais... CEFET, Pato Branco – PR, 2002. 364p.

MONTEIRO, A.L. et al. **Forragicultura no Paraná**. CPAF, Londrina, 1996. 305p.

MORAES, A. et. al. **Dinâmica da Vegetação em Ecossistemas Pastoris**: anais da XVIII Reunião do Grupo Técnico em Forrageiras do Cone Sul – Zona Campos. Guarapuava, 2000. 236p.

2. Complementar

DIAS-FILHO, M.B. **Degradação de Pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação**. Belém, EMBRAPA Amazônia Oriental, 2003. 152p.

FERREIRA, M. E. ; CRUZ, M.C.P. da **Simpósio sobre Micronutrientes na Agricultura**.

HAYNES, H. & WILLIAMS, P.H. Nutrient cycling and fertility in the grazed pastures ecosystem. **Adv. Agron.**, New York, v. 49 , 119-199, 1993.

HELYAR, K.R; et al. Changes in the acidity and fertility of red earth soil under wheat-annual pasture rotations. **Australian Journal of Agricultural Research**, v.48, p.561-586, 1997.

JOBIN, C.C. et. al. **Simpósio sobre avaliação de pastagens com animais**. Maringá, 1997. 149p.

PAULA, A. de; AGUIAR, A. **Manejo da Fertilidade do Solo sob Pastagem**. Editora: Livraria e Editora Agropecuária Ltda. Guaíba, RS, 1998. 120p.

PEIXOTO, A.M. et al. **A Planta Forrageira no Sistema de Produção**: anais do 17º Simpósio sobre Manejo da Pastagem. FEALQ, Piracicaba, 2001. 458p.

PEIXOTO, A.M. et al. **Plantas Forrageiras de Pastagens**: anais do 9º Simpósio sobre Manejo da Pastagem. FEALQ, Piracicaba, 1995. 318p.

PEIXOTO, A.M. et al. **Produção de Bovinos a Pasto**: anais do 13º Simpósio sobre Manejo da Pastagem. FEALQ, Piracicaba, 1999. 352p.

SOUSA, D.M.G. de; LOBATO, E. **Cerrado: correção do solo e adubação**. Editores Djalma Martinhão Gomes de Sousa e Edson Lobato. Planaltina – DF: EMBRAPA Cerrados, 2002. 416p.

TREIN, C.R.; COGO, N.P.; LEVIEN, R. Métodos de preparo do solo na cultura do milho e ressemeadura do trevo, na rotação aveia + trevo/milho, após pastejo intensivo. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, Campinas, v.15, p.105-111, 1991.

UHDE, L.T.; et al. Comportamento da sucessão trevo/milho, em área com e sem pastejo intensivo, sob diferentes métodos de preparo do solo. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, Campinas, v.20, p.493-501, 1996.

WISNIEWSKI, C.; HOLTZ, G.P. Decomposição da palhada e liberação de nitrogênio e fósforo numa rotação aveia-soja sob plantio direto. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.32, p.1191-1197, 1997.

Aprovado em ____/____/2010

Ata nº _____, folha nº _____, Livro nº _____

Professor Responsável: _____

Profª. Deonisia Martinichen

Chefe de Departamento: _____

Profª. Cacilda Márcia Duarte Rios Faria

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE, UNICENTRO
Campus CEDETEG
Setor de Ciências Agrárias e Ambientais
Departamento de Agronomia

Curso: Agronomia

Disciplina: Tópicos Especiais em Ciência do Solo (optativa)

C/H semanal: 02

Série: 5ª Série 1º semestre.

Turno: Integral

C/H total: 34

Ano: 2010

Código: 1245

EMENTA

Avanços em ciência do solo. Inovações tecnológicas e/ou práticas relacionadas à ciência do solo. Novos campos de estudo. Novas oportunidades de trabalho para o profissional da área de solos. Assuntos de interesse atual na comunidade científica da área de solos.

I. OBJETIVOS

Apresentação e discussão de assuntos de interesse relevantes e específicos relacionados com Ciência do Solo.

II. PROGRAMA

Interpretação de Análise de solo
Metodologia de análise de planta e solo
Novas abordagens em Nutrição de Plantas
Manejo do solo sob Plantio Direto
Uso e manejo de resíduos na agricultura
Metais pesados

III. METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas teóricas expositivas, com uso de quadro negro, transparências para retroprojeção e data show;
- Aulas práticas de campo e laboratório.

IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

- Provas objetivas e/ou descritivas e execução de trabalho prático;

VI. BIBLIOGRAFIA

1. Básica

FERREIRA, M. E. et al (eds) **Micronutrientes e elementos tóxicos na agricultura**. Jaboticabal, CNPq/ FAPESP/ POTAFOS, 2001. 599 p.

MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C.; OLIVEIRA, S.A. **Avaliação do estado nutricional das plantas: princípios e aplicações**. 2a edição. Piracicaba, Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fósforo, 1997. 319 p.

PRADO, R.M. **Nutrição de Plantas**. UNESP: São Paulo. 2008, 407p

SANTOS, G.de A.; SILVA, L.S.da; CANELLAS, L.P.; CAMARGO, F.A.O. (eds) **Fundamentos da matéria orgânica do solo: ecossistemas tropicais e subtropicais**. 2. ed. rev. e atual. – Porto Alegre: Metrópole, 2008, 654p.

SILVA, F.C. da (ed) **Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes**, 2. ed. rev. ampl. – Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2009, 627p.

TOMÉ JR., J. B. **Manual para Interpretação de Análise de Solo**. Guaíba, RS: Editora Agropecuária, 1997.

WHITE, R.E. **Princípios e práticas da ciência do solo: o solo como um recurso natural**. 4 ed. São Paulo, SP: Editora Andrei, 2009, 426p.

Aprovado em ____/____/____

Ata nº ____ folhas nº ____, Livro nº ____

Professor responsável: _____

Maria Ligia de Souza Silva

Chefe de Departamento: _____

Cacilda Márcia Duarte Rios Farias