



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2011
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	AGRONOMIA (460)
Disciplina	1205 - ADUBOS E ADUBAÇÕES (OPT)
Turma	AGI-A
Local	CEDETEG

Carga Horária: 51

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Consumo de fertilizantes. Classificação dos adubos. Processamento e fabricação de adubos. Produtos contendo N, P, K, Ca, Mg, S e micronutrientes. Princípios da adubação. Métodos de recomendação de adubação. Corretivos agrícolas Princípios de correção do solo Métodos de recomendação da correção do solo. Interpretação de análises de solo. Uso eficiente de fertilizantes e corretivos.

I. Objetivos

Transferir aos alunos conhecimentos básicos de adubos e corretivos agrícolas, tipos, classes, constituição, formas de apresentação, aplicação no solo, bem como formas de determinação das necessidades de aplicação de adubos e corretivos. Revisar as reações e formas em que os nutrientes são encontrados no solo e como os mesmos são absorvidos pelas plantas.

II. Programa

- 1.Introdução: O solo como meio de produção de alimentos, fibras e energia.
- 2.Legislação brasileira de corretivos e fertilizantes.
- 3.Corretivos agrícolas - Uso eficiente do calcário.
- 4.Condicionadores de solo - Uso eficiente do gesso agrícola.
- 5.Fertilizantes Nitrogenados
- 6.Fertilizantes Fosfatados
- 7.Fertilizantes Potássicos
- 8.Fertilizantes Sulfurados
- 9.Fertilizantes com Micronutrientes
- 10.Adubação fluida
11. Adubação verde
- 12.Fertilizantes Orgânicos
13. Formulados e aplicações

III. Metodologia de Ensino

- Aulas teóricas expositivas, com uso de quadro negro, transparências para retroprojeção e data show;
- Aulas práticas em laboratório;
- Apresentação de seminários relativos ao tema e discussão dos tópicos apresentados, quando possível.
- Viagem técnica com visita à fábricas de fertilizantes e corretivos, quando possível.

IV. Formas de Avaliação

- Três provas objetivas e/ou subjetivas.

V. Bibliografia

Básica

- BRADY, N.C. Natureza e propriedades dos solos. 7. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1989.
- EMATER. Análises de solo: tabelas para transformação de resultados analíticos e interpretação de resultados. Curitiba: EMATER, 1998. (Informação técnica 31)
- LUCHESI, E. B.; FAVERO, L. O. B.; LENZI, E. Fundamentos da química do solo. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2001.
- MALAVOLTA, E. Elementos de nutrição mineral de plantas. Piracicaba: Agronômica Ceres, 1980.
- MALAVOLTA, E. Manual de calagem e adubação das principais culturas. São Paulo: Agronômica Ceres, 1987.
- MALAVOLTA, E. ABC da adubação. 5. ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1989.
- MALAVOLTA, E.; ROMERO, T.P. Manual de adubação. 2.ed. São Paulo: ANDA, 1975.
- MALAVOLTA, E.; GOMES, F.P.; ALCARDE, J.C. Adubos e adubações. São Paulo: Nobel, 2002.
- RAIJ, B. van. Fertilidade do solo e adubação. São Paulo/Piracicaba: Agronômica Ceres/Associação Nacional para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1991.
- RAIJ, B. van; CANTARELLA, H.; QUAGGIO, J. A.; FURLANI, A. M. C. (ed.) Recomendações de adubação e calagem para o Estado de São Paulo. 2. ed. Campinas: Fundação IAC, 1996.

Complementar

- ALCARDE, J.C.; GUIDOLIM, J.A. & LOPES, A.S. Os adubos e a eficiência das adubações. ANDA. São Paulo. 1991. 35 p.
- Boletim Técnico. 3.
- ESPINOZA, W.; OLIVEIRA, A.J. de: Anais do Simpósio sobre fertilizantes na Agricultura Brasileira. Brasília. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. EMBRAPA. 1984. 642 p.
- FERREIRA, M.E.; CRUZ, M.C.P. (Coord.). Micronutrientes na Agricultura (Simpósio). Piracicaba/SP. POTAFOS/ CNPq. 1991. 734p.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2011	
Tp. Período	Primeiro semestre	
Curso	AGRONOMIA (460)	
Disciplina	1205 - ADUBOS E ADUBAÇÕES (OPT)	Carga Horária: 51
Turma	AGI-A	
Local	CEDETEG	

PLANO DE ENSINO

IPT. Instituto de Pesquisa Tecnológicas. Tecnologia de Produção de Fertilizantes. São Paulo. 1990. 237 p. (Publicações IPT. Nº 1816).

LOPES, A.S. & GUILHERME, L.R.G. Uso eficiente de Fertilizantes - Aspectos Agronômicos. ANDA. São Paulo. 1990. 60p. (Boletim Técnico 4).

VITTI, G.C. & CERQUEIRA LUZ, P.H. Utilização agronômica de corretivos agrícolas. Piracicaba: FEALQ, 2004. 120p.

VITTI, G.C. Acidez no solo, calagem e gessagem. In: Curso de Atualização em Fertilidade do Solo 1. Ilha Solteira-SP. 18 a 22/05/87. Fundação Cargill, Campinas-SP. 303-248p. 1987.

VITTI, G.C.; CERQUEIRA LUZ, P.H.; MALAVOLTA, E.; DIAS, A.S.; SERRANO, C.G.E. Uso do gesso em sistemas de produção agrícola. Piracicaba:GAPE, 2008. 104p.

YAMADA, T.; ABDALLA, O.S.R.S. Anais de Simpósio sobre fósforo na agricultura brasileira. Piracicaba. Potafós, 2004. 726p.

YAMADA, T.; IGUE, K.; MUZILLI, O.; USHERWOOD, N.R. Potássio na Agricultura Brasileira. Piracicaba/SP. IPF / IPP. 1982.

YAMADA, T.; ABDALLA, S. R. S.; VITTI, G. C. Simpósio sobre Nitrogênio e Enxofre na Agricultura Brasileira. Piracicaba/SP. Potafós, 2007. 722p.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEAGRO/G

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 5-15

Data: 06/07/2015