



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GAG569	COMPONENTE CURRICULAR: ADUBOS E ADUBAÇÃO	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS		SIGLA: ICIAG
CH TOTAL TEÓRICA: 30	CH TOTAL PRÁTICA: 15	CH TOTAL: 45

OBJETIVOS

Objetivo Geral: capacitar o aluno ao exercício da profissão de agronomia.

Objetivos Específicos: recomendar a melhor tecnologia de obtenção e utilização de corretivos, gesso agrícola e fertilizantes minerais sólidos e fluídos; fornecer subsídios para o uso, manejo e produção de adubos verdes e adubos orgânicos; fazer a melhor recomendação para a aplicação dos fertilizantes em sistema convencional e plantio direto e decidir sobre dosagens para a aplicação de adubos sólidos, fluídos, foliar e fertirrigação.

EMENTA

Produção e consumo de fertilizantes e corretivos no Brasil e no Mundo; Legislação de fertilizantes; Obtenção, características físicas e/ou químicas dos fertilizantes; Corretivos; Diagnose foliar; Adubação e calagem das principais culturas.

PROGRAMA

PROGRAMA TEÓRICO:

Durante esta etapa os alunos serão orientados sobre os principais processos de obtenção e aplicação dos principais fertilizantes e corretivos utilizados na agricultura através de aulas expositivas e com a utilização de material áudio-visual.

PROGRAMA PRÁTICO:

- Amostragem de fertilizantes e corretivos para fins de caracterização visual e análises de garantias;
- Noções básicas de determinação analítica e interpretação de resultados em fertilizantes, com ênfase as formas de N (nítrica, amoniacal e amídica); solubilidade de P₂O₅ (total, água, citrato mais água e ácido



- cítrico) e de K_2O ;
- Determinação de CaO , reatividade, cálculos de PN e PRNT e classificação de calcários;
 - Cálculos de formulações comerciais, com e sem carga;
 - Recomendações de calagem, gessagem, fosfatagem, adubação verde e adubação orgânica. - Recomendações de adubação mineral para culturas anuais e culturas perenes;
 - Adubos verdes: caracterização e plantio dos principais adubos verdes em canteiros;
 - Adubação orgânica: preparo de um composto; uso de torta de filtro; vinhaça e de outros compostos orgânicos;
 - Fertirrigação: Fontes de fertilizantes e sistemas de aplicação em culturas anuais;
 - Fertirrigação: Uso da fertirrigação localizada (gotejo e microaspersão) em culturas perenes e em culturas olerícolas;
 - Técnicas de correção e adubação para implantação de culturas anuais e perenes;
 - Técnicas de aplicação de corretivos e fertilizantes em sistemas de plantio convencional e plantio direto;
 - Técnicas de utilização de resíduos agrícolas e agroindustriais

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ALCARDE, J. C. **Manual de análise de fertilizantes**. Piracicaba: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 2009.
- MALAVOLTA, E.; PIMENTEL-GOMES, F.; ALCARDE, J. C. **Adubos e Adubações**. Piracicaba: NOBEL, 2002.
- NOVAIS, R. F. et al. (Ed.). **Fertilidade do Solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007.
- RIBEIRO, C. A.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ, V. V. H. (Ed.). **Recomendações para uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5ª aproximação**. Viçosa: Comissão de Fertilidade do Solo para o Estado de Minas Gerais, 1999.
- SILVA, F. C. **Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes**. 2. ed. Brasília: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- CASTRO, P. R. C. **Princípios da adubação foliar**. Jaboticabal: Fundação de Apoio a Pesquisa, Ensino e Extensão, 2009.
- HAVLIN, J. L. et al. **Soil fertility and fertilizers: an introduction to nutrient management**. 7 nd. New Jersey: Prentice Hall, 2005.
- MARTHA JÚNIOR, G. B.; VILELA, L.; SOUZA, D. M. G. (Ed.). **Cerrado: uso eficiente de corretivos e fertilizantes em pastagens**. Planaltina: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2007.
- PROCHNOW, L. I.; CASARIN, V.; STIPP, S. R. (Ed.). **Boas práticas para uso eficiente de fertilizantes: contexto mundial e práticas de suporte**. Piracicaba: International Plant Nutrition Institute, 2011. v. 1.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



_____. **Boas práticas para uso eficiente de fertilizantes: nutrientes.** Piracicaba: International Plant Nutrition Institute, 2011. v. 2.

_____. **Boas práticas para uso eficiente de fertilizantes: culturas.** Piracicaba: International Plant Nutrition Institute, 2011. v. 3.

VAN RAIJ, B. et al. **Análise química para avaliação da fertilidade de solos tropicais.** Campinas: Instituto Agrônômico, 2001.

VAN RAIJ, B. **Fertilidade do solo e manejo de nutrientes.** Piracicaba: International Plant Nutrition Institute, 2011.

_____. **Gesso na agricultura.** Campinas: Instituto Agrônômico, 2008.

YAMADA, T.; ABDALLA, S. R. S. **Fósforo na agricultura brasileira.** Piracicaba: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 2004.

YAMADA, T.; ABDALLA, S. R. S.; VITTI, G. C. (Ed.). **Nitrogênio e enxofre na agricultura brasileira.** Piracicaba: International Plant Nutrition Institute, 2007.

YAMADA, T.; ROBERTS, T. L. **Potássio na agricultura brasileira.** Piracicaba: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 2005.

APROVAÇÃO

10 / 03 / 2014

Bruno Sérgio Vieira

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso
Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Dr. Bruno Sérgio Vieira
Coordenador do Curso de Graduação em Agronomia
Campus Monte Carmelo - Portaria R Nº 548/2013

17 / 03 / 2014

Lucas C. B. de Azevedo

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica
(que oferece o componente curricular)

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Lucas Carvalho Basílio de Azevedo
Diretor Substituto do Instituto de Ciências Agrárias
Portaria R Nº 744/2013