



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

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

1. OBJETIVOS

- Despertar senso crítico nos alunos em relação ao papel dos fertilizantes na segurança alimentar mundial e nacional;
- Apresentar aos alunos conhecimentos clássicos e recentes sobre as principais características de corretivos e fertilizantes tradicionais e modernos, respectivamente;
- Apresentar aos alunos tecnologias variadas de produção de fertilizantes;
- Capacitar os alunos para recomendação racional de fertilizantes e corretivos para diferentes sistemas de produção, com base em modelos tradicionais e modernos de recomendação;
- Apresentar aos alunos técnicas e boas práticas de manejo para uso eficiente de corretivos e fertilizantes em condições tropicais.

2. EMENTA

Importância do uso racional de corretivos e fertilizantes em condições tropicais. Matérias-primas e tecnologias de produção de corretivos e fertilizantes. Características de fertilizantes minerais, orgânicos e organominerais. Formulação de fertilizantes. Recomendação de calagem, gessagem e adubação para as principais culturas, baseada em modelos tradicionais ou modernos de recomendação. Técnicas de fertilização.

3. PROGRAMA

UNIDADE	T	P	CHT
1 Introdução. Importância do Brasil na produção mundial de alimentos (pontos fortes, fragilidades e perspectivas); impactos do uso de fertilizantes em condições tropicais úmidas; mercado de fertilizantes; consumo mundial e nacional de fertilizantes; legislação de fertilizantes; características físicas, químicas e físico-químicas dos fertilizantes.	3	1,5	4,5
2 Corretivos de Acidez e Condicionadores de Solo. Características físicas e químicas de corretivos; análise de corretivos (determinação do PRNT e teores de Ca e Mg); reação de corretivos de acidez no solo; recomendação de calagem para culturas diversas; características do gesso agrícola; reação da gessagem no solo; recomendação de gessagem.	3	2,5	5,5
3 Fertilizantes Nitrogenados. Obtenção, características e ação fertilizante; reações no solo e manejo da adubação nitrogenada; fertilizantes nitrogenados com tecnologias de aumento de eficiência.	2	0,5	2,5

4	Fertilizantes Potássicos. Obtenção, características e ação fertilizante; reações no solo e manejo da adubação potássica; fertilizantes potássicos com tecnologias de aumento de eficiência.	2	0,5	2,5
5	Fertilizantes Fosfatados. Obtenção, características e ação fertilizante; reações no solo e manejo da adubação fosfatada; fertilizantes fosfatados com tecnologias de aumento de eficiência.	2	0,5	2,5
6	Fertilizantes com Enxofre e Micronutrientes. Obtenção, características e ação fertilizante; reações no solo e manejo da adubação; fertilizantes com tecnologias de aumento de eficiência.	3	1	4
7	Fertilizantes Orgânicos, Organominerais e Alternativos: características e uso de fertilizantes orgânicos e organominerais; fontes alternativas de nutrientes.	2,5		2,5
8	Formulação de fertilizantes e Regulagem de Sistemas de Aplicação: Obtenção de fórmulas com e sem enchimento (carga); regulagem de equipamentos de aplicação de fertilizantes e corretivos.	2,5	1	3,5
9	Recomendação Tradicional de Adubação. Correlação e calibração de métodos de análise de solo; geração de tabelas diagnósticas; recomendação de adubação de plantio e cobertura para culturas agrícolas (milho, soja, café e pastagem);	2,5	2,5	5
10	Recomendação de Adubação com base em Sistemas de balanço. Modelagem do requerimento de nutrientes pelas culturas e do suprimento de nutrientes pelo solo e outros aportes; balanço nutricional e recomendação de doses de nutrientes;	2,5	2,5	5
11	Técnicas de Adubação. Localização da adubação; adubação foliar; fertirrigação e hidroponia.	5	2,5	7,5
Total		30	15	45

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

NOVAIS, R. F. (ed.). **Fertilidade do solo**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017 p.

RAIJ, B. V. **Fertilidade do solo e manejo de nutrientes**. Ed. atual. e reform Piracicaba: International Plant Nutrition Institute Brasil, 2011. 420 p.

RIBEIRO, A. C.; GUIMARAES, P. T. G.; ALVAREZ V., V. H. (ed.). **Recomendações para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5ª aproximação**. Viçosa: Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais, 1999. 359 p.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA PESQUISA DA POTASSA E DO FOSFATO. **Manual internacional de fertilidade do solo**. 2.ed. rev. e ampl Piracicaba: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1998. 177 p.

FERNÁNDEZ, V.; SOTIROPOULOS, T.; BROWN, P. **Adubação foliar: fundamentos científicos e técnicas de campo**. São Paulo: ABISOLO, 2015. 150 p.

MARTHA JÚNIOR, G.; VILELA, L.; SOUSA, D. M. G. de. **Cerrado: uso eficiente de corretivos e fertilizantes em pastagens**. Planaltina: EMBRAPA Cerrados, 2007. 224 p.

PRADO, R. M. **Manejo da adubação do cafeeiro no Brasil**. Ilha Solteira: UNESP, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal, 2003. 273 p.

MALAVOLTA, E. **Micronutrientes na adubação**. Paulínia: NUTRIPLANT, 1986. 70 p.

RAIJ, B. V. **Fertilidade do solo e adubação**. São Paulo; Piracicaba: Agronômica Ceres: POTAFOS, 1991. 343 p.

6. APROVAÇÃO

Fernando Juari Celoto
Coordenador do Curso de Agronomia

Hudson de Paula Carvalho
Diretor do Instituto de Ciências Agrárias



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Juari Celoto, Coordenador(a)**, em 16/11/2022, às 08:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Hudson de Paula Carvalho, Diretor(a)**, em 01/12/2022, às 11:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3559597** e o código CRC **5C848F11**.

Referência: Processo nº 23117.030080/2022-30

SEI nº 3559597