UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2023**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**AGRONOMIA (460)**
Disciplina	**1205 - ADUBOS E ADUBAÇÕES (OPT)**
Turma	**AGI**
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

Relacionar os princípios básicos de adubos e corretivos agrícolas, tipos, classes, constituição, formas de apresentação e aplicação ao solo.
Demonstrar os aspectos relacionados as formas de quantificação das necessidades de aplicação de adubos e corretivos.
Elucidar ao futuro profissional em agronomia o domínio dos conhecimentos básicos sobre adubos e corretivos e suas aplicações, de modo que o futuro profissional tenha como intervir na fertilidade do solo, fornecendo as condições necessárias para o estabelecimento e a sustentabilidade de atividade produtivas tendo como base o solo.

II. Programa

1.Apresentação da Disciplina – O cenário brasileiro na produção de alimentos, fibras e energia e relação com a adubação;
2.Fertilizantes nitrogenados: obtenção, características e ação dos fertilizantes;
3.Fertilizantes fosfatados: obtenção, características e ação dos fertilizantes;
4.Fertilizantes potássicos, cálcicos e magnesianos: obtenção, características e ação dos fertilizantes;
5.Fertilizantes com enxofre e micronutrientes: obtenção, características e ação dos fertilizantes.
6.Propriedades físicas, físico-químicas e químicas dos corretivos e fertilizantes aplicadas à legislação;
7.Corretivos agrícolas: Propriedades físicas, físico-químicas e químicas. Uso eficiente do calcário;
8.Condicionadores de solo: obtenção, características e feitos no solo;
9.Caracterização e uso eficiente do gesso agrícola;
10.Adubos verdes: principais adubos verdes, utilização e manejo.
11.Fertilizantes orgânicos e organominerais: classificação, ação dos fertilizantes, utilização e processo de compostagem.
12.Cálculos de fechamento de formulações e recomendação de adubação.

III. Metodologia de Ensino

- Aulas teóricas expositivas com uso de lousa digital, slides, textos e listas de exercícios, sempre relacionando o conteúdo em pauta à futura prática da profissão;
- As aulas serão constituídas de leituras obrigatórias e complementares, além de vídeo aulas, web conferências, vídeos, fóruns, questionários e outros instrumentos que facilitem a aprendizagem do acadêmico. A interação entre tutor/regente e acadêmico ocorrerá por meio presencial.
- Aulas práticas em laboratório e à campo com contextualização para as ciências do solo.
- O material didático será repassado através da Plataforma de aprendizagem Moodle bem como as indicações bibliográficas da biblioteca física e digital.

IV. Formas de Avaliação

- Será efetuada a contabilização das frequências devendo o acadêmico perfazer o mínimo de 75 de assiduidade as aulas;
- Serão realizadas 02 (duas) avaliações e cada avaliação terá valor máximo de 3,5 (três vírgula cinco) pontos, ambas com conteúdo parcial ministrado ao longo da disciplina, totalizando 7,0 (sete) pontos no conjunto das avaliações;
- Será realizada uma atividade em grupo na forma de elaboração de laudo técnico de aplicabilidade prática conforme seguintes critérios: norma culta para elaboração e demonstração dos critérios adotados, totalizando o valor máximo de 3,0 (três) pontos, obrigatoriamente presencial e na data marcada.
- Será ofertado uma oportunidade de recuperação de rendimentos (OR), obrigatória aos acadêmicos que não atingirem 7,0 (sete) pontos de média e facultativa aos demais. A avaliação terá valor máximo de 10,0 (dez) pontos, com conteúdo parcial ministrado ao final da disciplina, Média final=(((1ª Aval.× 3,5)+(2ª Aval. × 3,5)+(Seminário × 3,0))/10+(O.R.x 10,0))/10

V. Bibliografia

Básica

NOVAIS, R. F. et al., Fertilidade do Solo. 1ª Ed. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007, 1017p.
BISSANI, C.A.; GIANELLO, C.; TEDESCO, M.J.; CAMARGO, F.A.O. (Eds). Fertilidade dos solos e manejo da adubação das culturas. Porto Alegre, Gênesis, 2004. 328p.
PAULETTI, V.; MOTTA, A. C. V. (Coord.). Manual de adubação e calagem para o Estado do Paraná. 2. Ed. Curitiba: NEPAR-SBCS,

2019.
RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ V., V. H. (Ed.). Recomendação para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5. Aproximação. Viçosa: Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais, 1999. 359p.

Complementar

CLAY, D.E.; CARLSON, C.G.; CLAY, S.A.; MURREL, T.S. Matemática e Cálculos para Agrônomos e Cientistas do Solo. Piracicaba: International Plant Nutrition Institute, 2015, 245p.
MALAVOLTA, E.; Manual de nutrição mineral de plantas. Ed. Agronômica Ceres. São Paulo, 2006. 638p.
PENTEADO, S. R. Adubação na agricultura ecológica: Cálculo e Recomendação numa abordagem simplificada. 2. Ed. Editora Via Orgânica - Fraga Penteado & Cie Ltda, Campinas – SP. 2010, 168 p.
PROCHNOW, L.I.; CASARIN. V.; STIPP, S.R. Boas práticas para o uso eficiente de fertilizantes. Vol. I, II e III. IPNI: International Plant Nutrition Institute. Piracicaba, 2011.
SILVA, F. C. Manual de análises químicas de solos, plantas e fertilizantes. 2. Ed. EMBRAPA, Brasília, DF. 2009, 627p.
SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO. COMISSÃO DE QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO. Manual de calagem e adubação para os Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. 11. ed. Porto Alegre, 2016. 400p.
SOUZA, D.M.G.; LOBATO, E. Cerrado: Correção do solo e adubação. EMBRAPA Informações Tecnológicas. 2. ed. il. Brasília, 2004.416p.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEAGRO/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 01
Data: 26/05/2023