UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2025**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**AGRONOMIA (460)**
Disciplina	**1108614 - FERTILIDADE DO SOLO**
Turma	**AGI-TA**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **68**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Atributos químicos da fertilidade do solo. Matéria orgânica. Acidez do solo: calagem e gessagem.
Nutrientes essenciais e benéficos. Amostragem e avaliação da fertilidade do solo. Fundamentos de análise química do solo, interpretação e recomendações.

I. Objetivos

- Transferir conhecimentos básicos de Fertilidade do Solo aos alunos do Curso de Agronomia, que servem de base para disciplinas como Agricultura, Fruticultura, Adubos e Adubações, entre outras.
- Prover ao futuro profissional em agronomia os fundamentos de fertilidade do solo, garantindo-lhe condições de interpretar resultados de análise química de solo, recomendar o uso de fertilizantes e corretivos, planejar programas de adubação e elaborar planos de exploração agrícola que sejam produtivos, ambientalmente seguros e sustentáveis.

II. Programa

1. Introdução sobre a fertilidade do solo, importância para a produção de alimentos.
2. Colóides do solo, complexo de trocas e atributos de laudos de análise química do solo.
3. Matéria orgânica do solo.
4. Unidades de representação dos resultados de análise química do solo e conversões.
5. Reação do solo.
6. Métodos de cálculo da necessidade de calagem.
7. Elementos essenciais, úteis e tóxicos. Macro e micronutrientes (conceitos).
8. Corretivos de acidez do solo e Poder Relativo de Neutralização Total - PRNT (introdução).
9. Nitrogênio do solo.
9. Fósforo do solo.
10. Potássio do solo.
11. Cálcio e Magnésio do solo.
12. Enxofre do solo.
13. Gessagem.
14. Micronutrientes do solo.

III. Metodologia de Ensino

- Aulas teóricas expositivas com uso de quadro de escrever e multimídia, relacionando os conteúdos teóricos à atuação profissão.
- Aulas práticas em laboratório, sobre análise química do solo, incluindo, entre outros temas, laudos, interpretações, cálculos e recomendações. Eventualmente, são realizadas aulas práticas com visitas ao campo, a eventos técnico-científicos e a empresas ligadas às Áreas de Solos, Fertilidade do Solo, Adubação, Nutrição de Plantas (fábricas de fertilizantes, mineradoras de calcário, etc.).

IV. Formas de Avaliação

- 02 Provas (P1 e P2) contendo questões objetivas (marcar “x”, verdadeiro ou falso, etc.) e questões descritivas (dissertativas), cuja média aritmética será a Média Final (MF) de cada discente no curso;
- Como possibilidade adicional, será facultada a participação dos alunos em 04 Testes Individuais (TI), realizados com data marcada após o término gradativo de itens do conteúdo programático ao longo do curso, podendo a média TI ser utilizada para recuperação de desempenho e recalculo da MF de cada aluno, caso não atinja média suficiente nas provas para aprovação no curso;

V. Bibliografia

Básica

LOPES, A.S. Manual internacional de fertilidade do solo. Tradução e Adaptação. 2.ed. Piracicaba, Potafos, 1998. 177p.
MELLO, F.A.F.; BRASIL SOBRINHO, M.O.C.; ARZOLLA, S.; SILVEIRA, R.I.; COBRA NETTO, A. & KIEHL, J.C. Fertilidade do solo. São Paulo, Nobel, 1983. 400p.
BAYER, C.; FONTOURA,S. M. V. Manejo e Fertilidade do solo em plantio direto. Guarapuava, PR: Fundação Agrária de Pesquisa Agropecuária, 2006. 218p
RAIJ, B. van. Fertilidade do solo e adubação. Piracicaba: Agronômica Ceres/Associação Nacional para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1991. 343p.
NOVAIS, R.F. et al. Eds. Fertilidade do Solo . Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007. 1017p.

Complementar

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2025**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**AGRONOMIA (460)**
Disciplina	**1108614 - FERTILIDADE DO SOLO**
Turma	**AGI-TA**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **68**

PLANO DE ENSINO

BARBER, S.A. Soil nutrient bioavailability: a mechanistic approach. New York: John Wiley & Sons, 1984. 432p.

BÜLL, L. T.; ROSOLEM, C. A. Interpretação da análise química de solo e planta para fins de adubação. Botucatu: Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais, 1989. 360p.

MALAVOLTA, E., PIMENTEL-GOMES,F. & ALCARDE, J.C. Adubos e adubações São Paulo, SP: Nobel, 2002. 200p

NOVAIS, R.F., SMYTH, T.J. Fósforo em solo e planta em condições tropicais. Viçosa: UFV-DPS, 1999. 399p.

POTAFÓS. http://www.ppi-far.orglppiweb/braziI.nsf/

RESENDE, M., CURI, N., SANTANA, D.P. Pedologia e fertilidade do solo: interações e aplicações. Brasília: Ministério da Educação, 1988. 81 p.

TISDALE, S.L. et al. Soil fertility and fertilizers. 5.ed. New York: Macmillan Publishing Company, 1993. 634p.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEAGRO/G

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: Ata 03

Data: 31/03/2025