



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CURSO DE BACHARELADO EM ZOOTECNIA

Caracterização de Disciplina

Disciplina	Fertilidade e Conservação do Solo
Caráter da Disciplina	Obrigatório
Pré-Requisito	0230042
Código	0230060
Departamento	Solos
Carga Horária Total	04h/a
Natureza da carga horária (distribuição)	(02) Teóricos (00) Exercícios (02) Práticos
Semestre do Curso	3º
Objetivos	Identificar o solo, diferenciar e avaliar a disponibilidade dos nutrientes essenciais à nutrição vegetal e distinguir os efeitos da erosão visando o aproveitamento racional do solo e dos fertilizantes.
Ementa	Introdução a fertilidade e conservação do solo; elementos essenciais à nutrição vegetal; reação do solo; transformações biológicas no solo; principais macronutrientes para nutrição vegetal; macronutrientes secundários para nutrição do solo; micronutrientes essenciais à nutrição vegetal; avaliação da fertilidade do solo; recomendação de fertilizantes; erosão do solo; práticas conservacionistas; sistemas de cultivo convencional.
Programa	Unidade 1. Conceitos e leis da fertilidade do solo. Critérios de essencialidade. Unidade 2. Reação da solução do solo. Relação entre pH e disponibilidade de nutrientes. Unidade 3. Troca iônica. Cargas negativas e positivas. Unidade 4. Acidez do solo: tipos, causas, correção e corretivos. Unidade 5. Matéria orgânica: decomposição, efeitos no solo, adubação. Unidade 6. Nitrogênio no solo e nas plantas. Adubação. Unidade 7. Fósforo no solo e nas plantas. Adubação. Unidade 8. Potássio no solo e nas plantas. Adubação. Unidade 9. Cálcio, magnésio e enxofre no solo e nas plantas. Adubação. Unidade 10. Micronutrientes no solo e nas plantas. 10.1. Adubação. 10.2. Cálculo e formulação de adubos. Unidade 11. Interpretação de análise do solo para fins de fertilidade.
Bibliografia	BRADY, N.C.; BUCKMAN, H.O. Natureza e propriedades dos Solos, 6º ed., Rio de Janeiro, Freitas Bastos. 1983. 647p. KIEHL, E.J. Fertilizantes Orgânicos. Ed. Agronômica Ceres. São Paulo/SP. 1985. 492p. MALAVOLTA, E. Manual de Química Agrícola - Nutrição de Plantas e Fertilidade do Solo. São Paulo, Ed. Agronômica Ceres, 1976. 528p. MALAVOLTA, E.; VITTI, G.C.; OLIVEIRA, S.A. Avaliação do estado nutricional das plantas: princípios e aplicações. Piracicaba, Assoc. Bras. Pesq. Potassa e do Fosfato, 1989. 201p.

MELLO, F.A.F.; BRASIL SOBRo., M.O.C.; ARZOLLA, S.; SILVEIRA, R.I.; COBRA NETTO, A.; KIEHL, J.C. Fertilidade do Solo, 3ed. Vol.I, São Paulo, Ed. Nobel, 1987. 400p.

MENGEL, K. & KIRKBY, E.A. Principles of Plant Nutrition. International Potash Institute, Bern, Suíça, 1982, 655p.

RAIJ, B. van. Fertilidade do Solo e Adubação. São Paulo, Ed. Agronômica Ceres, 1991. 343p.

RAIJ, B. van; BATAGLIA, O.C. & SILVA, N.M. (coord.) Acidez e Calagem no Brasil. Campinas, Soc. Bras. Ci. Solo, 1983. 361p. REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO, SBCS, Viçosa - MG.

SILVA, M.C. de. Seminário: P. Ca. Mg. S e Micronutrientes - Situação atual e perspectiva na Agricultura. MANAH. São Paulo. 1984. 144 p.

YAMADA, T.; IGUE, K.; MUZILLI, O. & USHERWOOD, N.R. Potássio na Agricultura Brasileira, POTAFÓS, 1982, 555p.