



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2023	
Tp. Período	Segundo semestre	
Curso	AGRONOMIA (460)	
Disciplina	1226 - QUALIDADE FÍSICA DO SOLO E CRESCIMENTO VEG. (OPT)	Carga Horária: 51
Turma	AGI	

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Constituição física do solo. Agregação. Estrutura do solo. Estabilidade e resistência da estrutura. Fatores que influenciam a estrutura do solo. Propriedades físicas do solo. Degradação das propriedades físicas do solo. Compactação. Estrutura do solo e crescimento vegetal

I. Objetivos

Possibilitar que o acadêmico compreenda os mecanismos e processos da física do solo e que seja capaz de diagnosticar a qualidade física do solo, e que seja capaz de avaliar e recomendar alterações ou modificações de práticas agrícolas visando manter e/ou melhorar a qualidade do solo.

II. Programa

- Constituição, propriedades e atributos físicos.
- Análise granulométrica
- Estrutura do solo
- Densidade do solo
- Porosidades
- Agregação do solo
- Avaliação da estabilidade de agregados em água
- Avaliações Visuais (Vess e Dres)
- Resistência mecânica a penetração
- Infiltração de água no solo
- Água no solo
- determinação de umidade
- água disponível

III. Metodologia de Ensino

Aulas teóricas expositivas com uso de projetor multimídia.
Arquivos das aulas serão hospedados na página da disciplina no Moodle.
Aulas teóricas expositivas com uso de projetor multimídia para aulas presenciais.
Aulas práticas: ensaios práticos sobre avaliação de atributos de qualidade física do solo.

IV. Formas de Avaliação

A nota final será composta por três notas:
Nota 1) Prova 1 (21/12/2023)
Nota 2) Prova 2 (07/03/2024)
Nota 3) Trabalhos de aulas práticas
Nota Final = (Nota 1 + Nota 2 + Nota 3)/3
Em caso do acadêmico não atingir a média, será realizado uma prova substitutiva para recuperação da menor nota no dia 14/03/2024

V. Bibliografia

Básica

CAMARGO, O.A. & ALLEONI, L.R.F. Compactação do Solo e o desenvolvimento das plantas. Piracicaba: Autores, 1997. 132p.
KLEIN, V.A. Física do Solo. Passo Fundo: Ed. UPF, 2012. 240p.
van LIER, Q. J. (Ed.) Física do solo. Viçosa: SBCS, 2010. 298p.
BRANDÃO, V.S, CECÍLIO, R.A., PRUSKI, F.F. & SILVA, D.D. Infiltração da água no solo. Viçosa: Ed. UFV.120p.
EMBRAPA. Manual de métodos de análise de solo. Rio de Janeiro: EMBRAPA. 2017.

Complementar

AMARO FILHO, J., ASSIS JUNIOR, R.N. & MOTA, J.C.A. Física do solo: Conceitos e Aplicações. Fortaleza: Imprensa Universitária, 2008. 290p.
BRADY, N.; WEIL, R.R. Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos. Porto Alegre: Bookman. 2013. 685p.
AZEVEDO, A.C & DALMOLIN, R.S.D. Solos e Ambiente: uma introdução. Santa Maria: Ed. Pallotti. 2004. 100p.
Hillel, D. Introduction to Environmental Soil Physics. Amsterdam, Boston, Heidelberg, London, New York, Oxford, Paris, Tokyo: Elsevier. 2004. 700p.

APROVAÇÃO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2023	
Tp. Período	Segundo semestre	
Curso	AGRONOMIA (460)	
Disciplina	1226 - QUALIDADE FÍSICA DO SOLO E CRESCIMENTO VEG. (OPT)	Carga Horária: 51
Turma	AGI	

PLANO DE ENSINO

Inspetoria: DEAGRO/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 19
Data: 30/10/2023