



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Solos I	
Vigência: a partir de 2017/1	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 30 h	Código: BG.DE.095
Ementa: Estudos abrangendo conceitos gerais em ciência do solo, noções de morfologia, gênese e física do solo e estudos de levantamento e classificação de solos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Ciência do Solo

1.1 Introdução e conceitos

UNIDADE II – Gênese do Solo

2.1 Origem e formação do solo

2.2 Composição do solo

UNIDADE III – Morfologia do Solo

3.1 Introdução a morfologia dos solos

3.2 Características Morfológicas

3.3 Descrição dos Perfis e horizontes do Solo

UNIDADE IV – Física do Solo

4.1 O solo como um sistema polifásico, heterogêneo e disperso

4.2 Textura do solo: Frações granulométricas; determinação e importância

4.3 Relações massa-volume: densidade do solo; densidade de partículas; porosidade total e distribuição de poros por tamanho; determinação e importância

4.4 Estrutura e agregação do solo: determinação e importância

4.5 Compactação do solo: avaliação, implicações e aplicações

4.6 Água do solo: retenção, permeabilidade e infiltração e suas interações

UNIDADE V – Classificação e Levantamento de Solos

5.1 Introdução, conceitos e importância

5.2 Classificação de solos

5.3 Levantamento de solos

Bibliografia básica

SCHNEIDER, P.; KLAMT, E.; GIASSON, E. **Morfologia do solo – subsídios para caracterização e interpretação de solos a campo**. Guaíba: Agrolivros, 2007. 72p.

STRECK, E. V et al. **Solos do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre-RS, EMATER/UFRGS, 2002. 107 p.

VIEIRA, L. S. **Manual de Ciência do solo**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. 464 p.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

KIEHL, E. J. **Manual de edafologia: Relações solo-planta**. São Paulo-SP, Ceres, 1979. 262p.

HILLEL, D. **Fundamentals of soil physics**. London: Academic Press, 1980. 413p.

LIBARDI, P.L. **Dinâmica da água no solo**. 2. ed. Piracicaba, 2000. 509p.

SANTOS, R. D. Et al. **Manual de descrição e coleta de solo no campo**. 5. ed. Viçosa. SBCS, 2005. 100p.