



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

DISCIPLINA: Solos I	
Vigência: a partir de 2018/2	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 60 h	Código: BGS.D8
Ementa: Estudos envolvendo a importância e conceitos em solos e ciência do solo e estudos aprofundados e detalhados envolvendo: a gênese e a morfologia do solo, as propriedades químicas, físicas, biológicas e microbiológicas do solo; e o levantamento e a classificação de solos e suas relações com o uso e manejo dos solos.	

Conteúdos

UNIDADE I - Ciência do Solo

- 1.1 Introdução e conceitos
- 1.2 Importância do solo

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 do solo
- 3.2 Características morfológicas do solo
- 3.3 Descrição morfológica do solo

UNIDADE IV – Propriedades do Solo

- 4.1 Física do solo
- 4.2 Química do solo
- 4.3 Biologia e microbiologia do solo

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

BRADY, Nyle C.; LEPSCH, Igo F. (Trad.). **Elementos da natureza e propriedades dos solos**. 3. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013. 685 p.

IGO F. LEPSCH. **Formação e conservação dos solos - 2ª ed.** Editora Oficina de Textos: 2010, 216 p.

REICHARDT, Klaus. **Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações**. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2012, 500 p.



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

Bibliografia complementar

PRIMAVESI, Ana. **Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais**. 1.ed. São Paulo, SP: Nobel, 2002. 549 p.

MANUEL DE MATOS FERNANDES. **Mecânica dos solos vol. 1: conceitos e princípios fundamentais**. Editora Oficina de Textos: 2016, 439p.

MANUEL DE MATOS FERNANDES. **Mecânica dos solos vol. 2: introdução à engenharia geotécnica**. Editora Oficina de Textos: 2014, 576p.

SILVA, R.A.G.; MEDEIROS, P.C. **Geologia e geomorfologia: a importância da gestão ambiental no uso do solo**. Editora Intersaberes: 2017, 286 p.

TEIXEIRA, Wilson (Org.). **Decifrando a Terra**. 2. ed. São Paulo, SP: Companhia Editora Nacional, 2009. 623 p.

STRECK, Edemar Valdir; KÄMPF, Nestor; DALMOLIN, Ricardo Simão Diniz; KLAMT, Egon; NASCIMENTO, Paulo César do; SCHNEIDER, Paulo; GIASSON, Elvio; PINTO, Luiz Fernando Spinelli. **Solos do Rio Grande do Sul**. 2. ed. rev. ampl. Porto Alegre: EMATER/RS, 2008. 222 p.

SANTOS, H. G. dos; JACOMINE, P. K. T.; ANJOS, L. H. C. dos; OLIVEIRA, V.A. de; LUMBRERAS, J. F.; COELHO, M. R.; ALMEIDA, J. A. de; ARAUJO FILHO, J. C. de; OLIVEIRA, J. B. de; CUNHA, T. J. F. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Brasília, DF: Embrapa, 5ª ed., E-book, 2018. Disponível em < <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1094003/sistema-brasileiro-de-classificacao-de-solos>>