

	<p align="center">UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL Rodovia Admar Gonzaga, 1346 – Itacorubi – Florianópolis – SC Caixa Postal 476 – CEP 88.040-900 Site: http://enr.ufsc.br/ Tel. (48) 3721-7471 E-mail: enr@contato.ufsc.br</p>	
---	---	---

SEMESTRE 2024/1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA NA SEMANA			Nº DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		Teóricas	Práticas	Extensão	Total
ENR7501	FUNDAMENTOS EM CIÊNCIA DO SOLO	04	00	00	72

II. HORÁRIO

Terça-feira: 08:20 – 10:00; Sexta-feira: 08:20 – 10:00

III. PROFESSORES MINISTRANTES

Prof. Dr. Arcângelo Loss
Prof. Dr. Cledimar Rogério Lourenzi
Prof. Dr. Lucas Raimundo Rauber
Prof. Dr. Sandro Luis Schlindwein

IV. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
(não tem pré-requisito)	(não tem pré-requisito)

V. CURSO PARA O QUAL A DISCIPLINA É OFERECIDA E FASE

ZOOTECNIA / 1ª fase

VI. EMENTA

Noções de mineralogia, gênese e morfologia do solo: distribuição litológica regional; fatores e processos pedogenéticos; perfil do solo e descrição. Composição do solo. Propriedades das fases sólida, líquida e gasosa, processos dinâmicos, noções de mecânica do solo. Sistemas de classificação de solos, natural e interpretativa.

VII. OBJETIVOS

Proporcionar ao estudante condições de compreender a origem, composição, organização espacial e principais propriedades do solo, que condicionam a dinâmica deste corpo natural e participam na sustentação de processos produtivos zootécnicos.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I. Mineralogia, gênese e morfologia de solos

1. Rochas: formação, tipos, ocorrência; das rochas ao solo: o intemperismo;
2. Minerais secundários do solo: estrutura cristalina; principais minerais secundários do solo: formação, ocorrência e propriedades relevantes de argilo-minerais e óxidos;
3. Gênese do solo: fatores de formação e processos pedogenéticos

II. Propriedades e processos físicos

1. O solo como um sistema físico particulado e disperso; significado e implicações; índices físicos: porosidade, pesos específicos, índice de vazios; distribuição granulométrica; fluxos de água.
2. Processos de degradação do solo.

III. Propriedades e processos químicos

1. Composição do solo
2. Matéria orgânica do solo
3. Acidez do solo
4. Reação de oxidação e redução do solo
5. Fenômenos de superfície

IV. Classificação de solos

1. Conceitos e princípios básicos
2. Atributos diagnósticos
3. Horizontes diagnósticos básicos
4. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos
5. Classificação interpretativa dos solos

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Aulas expositivas sobre o conteúdo programático da disciplina.

X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

O desempenho do(a) estudante na disciplina será expresso pela média aritmética do desempenho obtido em quatro avaliações, relativas aos itens I, II, III e IV do conteúdo programático.

XI. CRONOGRAMA TEÓRICO		
DATA	ASSUNTO / TEMA	
MARÇO	Terça-feira	Sexta-feira
	12 – Sandro (Mineralogia, Gênese, Morfologia)	15 – Sandro (Mineralogia, Gênese, Morfologia)
	19 – Sandro (Mineralogia, Gênese, Morfologia)	22 – Sandro (Mineralogia, Gênese, Morfologia)
	26 – Sandro (Mineralogia, Gênese, Morfologia)	29 – Sexta-Feira Santa – Dia não letivo
ABRIL		
	02 – Sandro (Mineralogia, Gênese, Morfologia)	05 – Sandro (Mineralogia, Gênese, Morfologia)
	09 – Sandro (1ª Avaliação)	12 – Lucas (Propr. e processos físicos)
	16 – Lucas (Propr. e processos físicos)	19 – Lucas (Propr. e processos físicos)
	23 – Lucas (Propr. e processos físicos)	26 – Lucas (Propr. e processos físicos)
	30 – Lucas (Propr. e processos físicos)	
MAIO		
		03 – Lucas (Propr. e processos físicos)
	07 – Lucas (2ª Avaliação)	10 - Cledimar (Propriedades e processos químicos)
	14 - Cledimar (Propriedades e processos químicos)	17 - Cledimar (Propriedades e processos químicos)
	21 - Cledimar (Propriedades e processos químicos)	24 - Cledimar (Propriedades e processos químicos)
	28 - Cledimar (Propriedades e processos químicos)	31 – Dia não letivo
JUNHO		
	04 - Cledimar (Propriedades e processos químicos)	07 - Cledimar (3ª Avaliação)
	11 – Arcângelo (Classificação de solos)	14 – Arcângelo (Classificação de solos)
	18 – Arcângelo (Classificação de solos)	21 – Arcângelo (Classificação de solos)
	25 – Arcângelo (Classificação de solos)	28 – Arcângelo (Classificação de solos)
JULHO		
	02 – Arcângelo (Classificação de solos)	05 – Arcângelo (4ª Avaliação)
	09 – Revisão e ajuste de conteúdos	12 – PROVA FINAL (recuperação)

XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BIGARELLA, J. J.; BECKER, R. D; SANTOS, G. F. **Estrutura e origem das paisagens tropicais e subtropicais**. Florianópolis: Editora da UFSC, 1994. 425p.

EMBRAPA. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Brasília. 5ed. 2018.

HILLEL, D. **Solo e água - fenômenos e princípios físicos**. Porto Alegre: FA/UFRGS, 1970, 231p.

LEINZ, V.; AMARAL, S. E. **Geologia Geral**. São Paulo: Editora Nacional, 1980. 397p.

LEPSCH, I. F. **19 lições de pedologia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 456p.

MEURER, E. J. **Fundamentos de Química do Solo**. 2 ed. Porto Alegre, Gênese, 2004, 290p.

KLEIN, V. A. **Física do solo**. Passo Fundo: Ed. UPF, 2008. 212p.

XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRADY, N. C.; WEIL, R. R. **Elementos da natureza e propriedades dos solos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. xiv, 685p. (Número de chamada: 631.4.B812e 3.3d.; 7 exemplares)

IBGE. **Manual Técnico de pedologia**. 3ªed. 2015. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/biblioteca/catalogo?view=detalhes&id=295017>.

KIEHL, E. J. **Manual de edafologia**. São Paulo: Ceres, 1979. 264p. (Número de chamada: [631.4 K47m, 10 exemplares](#)).

QUAGGIO, J. A. **Acidez e calagem em solos tropicais**. Campinas: Instituto Agrônomo, 2000. 111p. (Número de chamada: [631.8 Q1a](#); 1 exemplar).

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO. **Manual de calagem e adubação para os estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina**. 11. ed. [S.l.]: Comissão de Química e Fertilidade do Solo, 2016. 375 p. Disponível em: http://www.sbcs-nrs.org.br/docs/Manual_de_Calagem_e_Adubacao_para_os_Estados_do_RS_e_de_SC-2016.pdf. Acesso em: 30 mar. 2022.

XIV. OBSERVAÇÕES GERAIS

- 1) A frequência às aulas da disciplina é obrigatória, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo, a 75% das mesmas (parágrafo 2º art. 69, Res. 017/Cun/97);
- 2) Ao aluno que não comparecer às provas ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero), conforme parágrafo 4º, art. 70, Res. 017/Cun/97;
- 3) O aluno que, por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar as provas previstas no plano de ensino deverá formalizar pedido de avaliação à Chefia do Departamento de Ensino ao qual a disciplina pertence, dentro do prazo de 3 (três) dias úteis, recebendo provisoriamente a menção I (caput, artigo 74, Res. 017/Cun/97). Cessado o motivo que impediu a realização da avaliação, o aluno, se autorizado pelo Departamento de Ensino, deverá fazê-la quando, então, tratando-se de nota final, será encaminhada ao Departamento de Administração Escolar - DAE, pelo Departamento de

Ensino (parágrafo 1º, art. 74, Res. 017/Cun/97). Observação: O julgamento do motivo que impediu a realização de qualquer uma das provas não é do professor ministrante. No caso da presente disciplina, cabe ao Departamento de Engenharia Rural efetuar o julgamento e, se assim entender, autorizar por escrito que o professor ministrante realize outra avaliação. A avaliação substituta será efetuada em data e horário fixados pelo professor ministrante;

4) Prescreve o parágrafo 2º do art. 70 da Res. 017/Cun/97: O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação no final do semestre;

5) Prescreve o parágrafo 3º do artigo 71 da Res. 017/Cun/97: O aluno enquadrado no caso previsto pelo parágrafo 2º do art. 70 terá sua nota final calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais e a nota obtida na avaliação estabelecida no citado parágrafo.