



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](mailto:enr@contato.ufsc.br)



SEMESTRE 2026-1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS			TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
		Teóricas	Práticas	Extensão	
ENR5205	Mineralogia, Gênese e Morfologia de Solos	03	00	00	54

II. HORÁRIO

Turma A: Segunda-feira 15:10 – 18:00; Turma B: Terça-feira 15:10 – 18:00

III. PROFESSOR MINISTRANTE

Sandro Luis Schlindwein

IV. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
QMC 5109	Química Geral
QMC 5125	Química Geral Experimental A

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

Agronomia / 2ª fase

VI. EMENTA

Rochas - Distribuição litológica regional. Minerais primários e secundários. Intemperização Física e Química. Fatores de Formação do Solo e Processos Pedogenéticos. Morfologia do solo: descrição morfológica de perfil do solo e seus horizontes

VII. OBJETIVOS

Compreender o solo como um elemento do meio físico, de constituição mineralógica específica, formado a partir da dinâmica de fatores de formação e processos pedogenéticos, que se expressam em sua morfologia

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Ciclo geológico;
- Tipos de rochas: formação, composição mineralógica, exemplos
- Geologia de SC e do sul do Brasil;
- Processos de intemperização física e química
- Formação de minerais secundários
- Principais minerais secundários do solo: minerais de argila, óxidos de Fe, hidróxidos de Al;
- Gênese de solos: breve história da pedologia
- Solo como resultado da ação combinada dos fatores de formação do solo
- Formação de horizontes do solo: a expressão de processos pedogenéticos
- Principais atributos morfológicos do solo
- Descrição morfológica de perfil de solo

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Aulas teóricas expositivas e aulas de campo; leitura dirigida de textos (capítulos de livros e artigos de periódicos).

X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

2 (duas) provas individuais de igual ponderação, envolvendo conteúdo ministrado em sala de aula, textos de leitura dirigida e conteúdo ministrado em aula de campo.

**Resolução 017/CUN/97:**

**1. O aluno que por motivo justificado faltar ou deixar de realizar alguma avaliação prevista no plano de ensino**

deverá formalizar o pedido de avaliação junto à chefia do Departamento de Engenharia Rural, dentro do prazo de 3 (três) dias úteis. Os motivos justificáveis são: **a)** Doença do acadêmico ou de familiares de primeiro grau com atestado médico; **b)** Participação em Congresso com comprovação através de certificado; **c)** Participação em projetos de pesquisa e extensão que exijam viagens que deverão ser comprovadas pelo Prof. Coordenador do projeto.

Havendo discordância quanto ao valor atribuído à avaliação, o aluno poderá formalizar pedido de **revisão de prova** junto à secretaria do Departamento de Engenharia Rural, mediante justificativa circunstanciada, dentro de 02 (dois) dias úteis após a divulgação do resultado

**XI. NOVA AVALIAÇÃO**

Caso o aluno não consiga a nota final mínima necessária para sua aprovação na disciplina, uma nova avaliação escrita (prova final) será aplicada. A média final será igual à média aritmética entre a nota da prova final e a média das avaliações anteriores.

<b>XII. CRONOGRAMA</b>		
DATA	ASSUNTO/TEMA	PROCEDIMENTO
<b>TURMA A</b>		
<b>Março</b>		
09	Apresentação da disciplina; <b>Mineralogia</b> : introdução; ciclo geológico ou ciclo das rochas, tipos de rochas	Aula expositiva
16	<b>Mineralogia</b> : identificação e caracterização dos principais tipos de rochas e os seus processos de formação; minerais primários; geologia do estado de Santa Catarina e do Sul do Brasil	Aula expositiva
23	<b>FERIADO MUNICIPAL</b>	
30	<b>Mineralogia</b> : minerais secundários: estrutura cristalina e tipos de minerais de argila; óxidos e hidróxidos de Fe e Al	Aula expositiva
<b>Abril</b>		
6.	<b>Mineralogia</b> : minerais secundários: estrutura cristalina e tipos de minerais de argila; óxidos e hidróxidos de Fe e Al	Aula expositiva
13	<b>Gênese</b> : fatores de formação do solo	Aula expositiva
20	<b>Dia não letivo</b>	
27	<b>Gênese</b> : fatores de formação do solo	Aula expositiva
<b>Maio</b>		
4	<b>1ª. AVALIAÇÃO</b>	Avaliação
11	<b>Gênese</b> : processos pedogenéticos	Aula expositiva
18	<b>Gênese</b> : processos pedogenéticos	Aula expositiva
25	<b>Morfologia</b> : principais atributos morfológicos do solo	Aula expositiva
<b>Junho</b>		
1	<b>Morfologia</b> : descrição morfológica de perfil de solo – AULA DE CAMPO (ITACORUBI)	Aula expositiva
8	<b>Morfologia</b> : principais atributos morfológicos do solo	Aula expositiva
15	<b>Morfologia</b> : descrição morfológica de perfil de solo – AULA DE CAMPO (ITACORUBI)	Aula expositiva
22	<b>Morfologia</b> : principais atributos morfológicos do solo	Aula expositiva
29	<b>2ª. AVALIAÇÃO</b>	Avaliação
<b>Julho</b>		
07	<b>PROVA FINAL (“recuperação”)</b>	Avaliação
<b>TURMA B</b>		
<b>Março</b>		
10	Apresentação da disciplina; <b>Mineralogia</b> : introdução; ciclo geológico ou ciclo das rochas, tipos de rochas	Aula expositiva
17	<b>Mineralogia</b> : identificação e caracterização dos principais tipos de rochas e os seus processos de formação; minerais primários; geologia do estado de Santa Catarina e do Sul do Brasil	Aula expositiva
24	<b>Mineralogia</b> : Intemperismo; processos de intemperização física e química	Aula expositiva
31	<b>Mineralogia</b> : minerais secundários: estrutura cristalina e tipos de minerais de argila; óxidos e hidróxidos de Fe e Al	
<b>Abril</b>		
07	<b>Mineralogia</b> : minerais secundários: estrutura cristalina e tipos de minerais de argila; óxidos e hidróxidos de Fe e Al	Aula expositiva
14	<b>Gênese</b> : fatores de formação do solo	Aula expositiva
21	<b>FERIADO</b>	Aula expositiva
28	<b>Gênese</b> : fatores de formação do solo	Aula expositiva
<b>Maio</b>		
05	<b>1ª. AVALIAÇÃO</b>	Aula expositiva
12	<b>Gênese</b> : processos pedogenéticos	Aula expositiva
19	<b>Gênese</b> : processos pedogenéticos	
26	<b>Morfologia</b> : principais atributos morfológicos do solo	Aula expositiva
<b>Junho</b>		
02	<b>Morfologia</b> : descrição morfológica de perfil de solo – AULA DE CAMPO (ITACORUBI)	Aula expositiva

09	<b>Morfologia:</b> principais atributos morfológicos do solo	Aula expositiva
16	<b>Morfologia:</b> descrição morfológica de perfil de solo – AULA DE CAMPO (ITACORUBI)	Aula expositiva
23	<b>Morfologia:</b> principais atributos morfológicos do solo	Aula expositiva
30	<b>2ª. AVALIAÇÃO</b>	Avaliação
<b>Julho</b>		
07	<b>PROVA FINAL (“recuperação”)</b>	Avaliação

#### **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. (Número de chamada: 551.4 B592e, 16 exemplares).

KIEHL, E. J. **Manual de Edafologia**. São Paulo: Ceres, 1979. 262p. (Número de chamada: 631.4 K47m, 9 exemplares)

LEINZ, V.; AMARAL, S.E. **Geologia Geral**. São Paulo: Editora Nacional, 1980. 397p. (em várias edições, com vários exemplares disponíveis)

LEMONS, R.C., dos SANTOS, R.D. **Manual de descrição e coleta de solo no campo**. 2ª. Edição. Campinas: SBCS, Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos. 1984. 46p. (em várias edições, com vários exemplares)

LEPSCH, I.F. **19 lições de pedologia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 456p. (Número de chamada: 631.4 L611d, 23 exemplares disponíveis)

MEURER, E. J. **Fundamentos de Química do Solo**. 2ª Ed. Porto Alegre: Genesis, 2004. 290p. (Número de chamada: 631.41 F981 5.ed., 11 exemplares)

#### **XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BRADY, Nyle C.; WEIL, Ray 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>

**OBS.: Alguns textos, tanto da Bibliografia Básica quanto da Bibliografia Complementar, estarão disponíveis no Moodle da disciplina**