UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL

PLANO DE ENSINO

AGRONOMIA

SEMESTRE 2024/1

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE CRÉDITOS SEMANAIS TEÓRICOS	PRÁTICOS	TOTAL DE HORAS-AULASEMESTRAIS
ENR5303	Química do solo	02	00	36

I. HORÁRIO

TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS
Turma 03501A / Quinta-feira das 15:10 – 16:50 Turma 03501B / Quarta-feira das 16:20 – 18:00	

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S):

Cledimar Rogério Lourenzi

III. PRÉ-REQUISITO(S):

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
QMC5109	Química Geral e Analítica
QMC5125	Química Geral Experimental A

IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Curso de Agronomia

V. EMENTA

Composição da fase sólida mineral do solo. Composição da fase sólida orgânica do solo. Solução do solo. Fenômenos de superfície. Solos ácidos e afetados por sais. Oxidação e redução do solo. Poluição/contaminação do solo.

VI. OBJETIVOS

Elucidar e construir, em conjunto com os graduandos, os princípios básicos da Química do Solo, a composição da fase sólida mineral e orgânica do solo, a dinâmica da solução do solo, fenômenos de superfície, solos ácidos e afetados por sais e reações de oxidação e redução.

VII. METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas teóricas expositivas com leitura prévia de textos básicos por parte dos graduandos, seguida de discussão em grupo. Também será feita a apresentação de seminários relacionados aos temas da disciplina. Serão feitas atividades práticas em laboratório.

VIII. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A avaliação será feita mediante duas provas teóricas, cada uma com peso 10,0; mais um seminário também valendo 10,0. O seminário, com duração de 10 minutos, será preparado em grupos e disponibilizado on-line para a turma uma semana antes das discussões. A nota final será a média aritmética das três notas (provas + seminário). Os procedimentos apresentados nas aulas práticas são parte integrante da prova.

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.

2. 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.

IX. CRONOGRAMA DAS AULAS (TEÓRICAS E PRÁTICAS) E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Data	Aula Teórica	Turma	Nº da Aula	Conteúdo Programático
13/03	X	03501B	1	Apresentação da disciplina. Introdução à química do solo
14/03	X	03501A	1	Apresentação da disciplina. Introdução à química do solo
20/03	X	03501B	2	Cálculos de preparo de soluções
21/03	X	03501A	2	Cálculos de preparo de soluções
27/03	X	03501B	3	Composição da fase sólida mineral do solo
28/03	X	03501A	3	Composição da fase sólida mineral do solo
03/04	X	03501B	4	Composição da fase sólida orgânica do solo
04/04	X	03501A	4	Composição da fase sólida orgânica do solo
10/04	X	03501B	5	Composição da Solução do Solo
11/04	X	03501A	5	Composição da Solução do Solo
17/04	X	03501B	6	Aula prática no laboratório – extração de nutrientes
18/04	X	03501A	6	Aula prática no laboratório – extração de nutrientes
24/04	X	03501B	7	**Primeira avaliação**
25/04	X	03501A	7	**Primeira avaliação**
01/05	X	03501B	8	**Dia do trabalho – não letivo**
02/05	X	03501A	8	Disponível para tirar dúvidas
08/05	X	03501B	9	Acidez do solo
09/05	X	03501A	9	Acidez do solo
15/05	X	03501B	10	Aula prática no laboratório – avaliação da acidez do solo
16/05	X	03501A	10	Aula prática no laboratório – avaliação da acidez do solo
22/05	X	03501B	11	Fenômenos de superfície
23/05	X	03501A	11	Fenômenos de superfície
29/05	X	03501B	12	Disponível para tirar dúvidas
30/05	X	03501A	12	**Corpus Christi – não letivo**
05/06	X	03501B	13	Oxidação e redução
06/06	X	03501A	13	Oxidação e redução
12/06	X	03501B	14	Solos afetados por sais
13/06	X	03501A	14	Solos afetados por sais
19/06	X	03501B	15	Contaminação e poluição do solo
20/06	X	03501A	15	Contaminação e poluição do solo
26/06	X	03501B	16	**Apresentação, discussão e avaliação de seminários**

27/06	X	03501A	16	**Apresentação, discussão e avaliação de seminários**
03/07	X	03501B	17	**Segunda avaliação**
04/07	X	03501A	17	**Segunda avaliação**
10/07	X	03501B	18	**Prova de recuperação**
11/07	X	03501A	18	**Prova de recuperação**

X. BIBLIOGRAFIA BÁSICA (Leitura Obrigatória)

BISSANI, C.A.; GIANELLO, C.; TEDESCO, M.J.; CAMARGO, F.A.O. (Eds). Fertilidade dos solos e manejo da adubação das culturas. Porto Alegre, Gênesis, 2004. 328p. Número de chamada: 631.452 F411 2.ed.r.a. 1 exemplar.
ERNANI, P. R. Química do Solo e disponibilidade de nutrientes. Lages, 2008. 230p. Número de chamada: 631.41 E71q. 4 exemplares.
MEURER, E. J. (Ed.). Fundamentos de Química do Solo. Porto Alegre: Genesis, 2000. 174p. Número de chamada: 631.41 F981. 17 exemplares.

XI. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KAMINSKI, J. (Ed.). Uso e corretivos da acidez do solo no plantio direto. Pelotas, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo - Núcleo Regional Sul, 2000, v. 4, 123p.
KAMINSKI, J.; VOLKWEISS, S. J. & BECKER, F. C. Anais do II Seminário sobre corretivos da acidez do solo. Santa Maria: UFSM/Departamento de Solos, 1989. 224p.
KÄMPF, N. & CURI, N. Argilominerais em solos brasileiros. In: CURI, N.; MARQUES, J. J.; GUILHERME, L. R.; LIMA, J. M.; LOPES, A. S. & ALVAREZ, V. H. (Eds.). Tópicos em Ciência do Solo. Viçosa, MG, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2003, v. 3, p. 1-54.
KÄMPF, N. & CURI, N. Óxidos de ferro: Indicadores de ambientes pedogênicos e geoquímicos. In: NOVAIS, R. F.; ALVAREZ, V. H. & SCHAEFER, C. E. G. R. (Eds.). Tópicos em Ciência do Solo. Viçosa, MG, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2000, v. 1, p. 107-138.
RUSSELL, J. B. Química geral. 2. ed. São Paulo: Makron Books Ltda, 1994. Vol.2, p.1268.
SANTOS, G. A.; DA SILVA, L. S.; CANELLAS, L. P.; CAMARGO, F. A. O. (Eds.) Fundamentos de Matéria Orgânica do Solo. Porto Alegre, Genesis, 2008, 654p.
VOGEL, A.L. Química Analítica Quantitativa. São Paulo: Ed. Mestre Jau, 1981. 665p.

XII. BIBLIOGRAFIA DIGITAL