



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2023
<b>Tp. Período</b>	Segundo semestre
<b>Curso</b>	AGRONOMIA (460)
<b>Disciplina</b>	4649 - SOLOS I
<b>Turma</b>	AGI-B

**Carga Horária:** 51

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Rochas e minerais e sua importância agrícola. Intemperismo físico e químico e a gênese do solo. Composição do solo. Minerais das frações do solo. Cargas elétricas e fenômenos de troca de cátions e ânions.

### I. Objetivos

- Transferir aos alunos conhecimentos básicos sobre os minerais e as rochas formadores de solos e aspectos da química do solo como suporte consistente para disciplinas profissionalizantes como Solos II, Fertilidade do Solo, Física do Solo, Manejo e Conservação do Solo, entre outras.
- Prover, ao futuro profissional em Agronomia, o domínio dos fundamentos de mineralogia, petrologia, química e gênese de solo, de modo a garantir que ele atue em favor da sustentabilidade dos sistemas produtivos, do equilíbrio entre solo-planta-clima e da conservação do ambiente.

### II. Programa

1. Mineralogia e sua importância agrícola.
2. Petrologia: rochas formadoras de solo (ígneas, metamórficas e sedimentares).
3. Intemperismo (físico, químico e biológico) e a gênese do solo.
4. Composição do solo.
5. Mineralogia da fração argila.
6. Propriedades químicas do solo.
7. Origem das cargas do solo.
8. Fenômenos de troca.

### III. Metodologia de Ensino

- Aulas teóricas expositivas com uso de lousa, slides e textos, sempre relacionando o conteúdo em pauta à futura prática da profissão;
- Aulas práticas para identificação das características dos minerais e rochas.

### IV. Formas de Avaliação

- 2 avaliações teóricas
- 1 avaliação prática
- 1 avaliação substitutiva
- Média Final = Média avaliações teóricas\*0,7 + nota da avaliação prática\*0,3
- Ao final do semestre será realizada uma avaliação substitutiva, que irá substituir a menor nota obtida nas avaliações teóricas.

### V. Bibliografia

#### Básica

- ERNANI, P.R. Química de solo e disponibilidade de nutrientes. Lages: Ed. do autor, 2008. 230 p.
- KLEIN, C.; DUTROW, B. Manual de ciência dos minerais. 23. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 706 p.
- LUCHESE, E.B.; FAVERO, L.O.B.; LENZI, E. Fundamentos da química do solo: teoria e pratica. 2. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2002. 159 p.
- TEIXEIRA, W. et al (Org.). Decifrando a terra. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009. 623 p.
- VIEIRA, L.S. Manual da ciência do solo: com ênfase aos solos tropicais. 2.ed. São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. 464 p.

#### Complementar

- Periódico: Revista Brasileira de Ciência do Solo. Disponível em: <https://www.rbcjournal.org/pt-br/>
- BRADY, N.C. Natureza e propriedade dos solos. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 1989. 878 p.
- CURI, N. (Coord.). Vocabulário de ciência do solo. Tradutor: CURI, Nilton. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1993. 90 p.
- KIEHL, E.J. Manual de edafologia: relações solo-planta. São Paulo: Agronômica Ceres, 1979. 262 p.
- LADD, M.; PALMER, R. Structure determination by X-ray crystallography. 4. ed. New York: Kluwer Academic / Plenum Publishers, 2003. 819 p.
- LEINZ, V.; AMARAL, S.E. Geologia geral. 14.ed. São Paulo: Editora Nacional, 2003. 399p



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2023
<b>Tp. Período</b>	Segundo semestre
<b>Curso</b>	AGRONOMIA (460)
<b>Disciplina</b>	4649 - SOLOS I
<b>Turma</b>	AGI-B

**Carga Horária:** 51

## PLANO DE ENSINO

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEAGRO/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 19  
**Data:** 30/10/2023