



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

<b>Ano</b>	2022
<b>Tp. Período</b>	Segundo semestre
<b>Curso</b>	ENGENHARIA FLORESTAL (110/I)
<b>Disciplina</b>	1248/I - PEDOLOGIA
<b>Turma</b>	FLI/I

**Carga Horária:** 68

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Conceito e funções do solo no meio ambiente. Composição do solo. Minerais secundários. Matéria orgânica do solo. Fatores de formação do solo. Processos de formação do solo. Amostragens de solos. Propriedades morfológicas do solo. Propriedades físicas e químicas do solo. Perfil do solo. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.

### I. Objetivos

A disciplina tem como objetivo proporcionar aos alunos de Engenharia Florestal conhecimentos sobre os conceitos fundamentais de Ciência do Solo, incluindo os fatores e processos de formação do solo, composição mineral e orgânica do solo, propriedades morfológicas do solo, principais propriedades químicas, e físicas do solo e introdução ao levantamento e classificação de solos.

### II. Programa

- Introdução à ciência do solo: conceitos e funções do solo;
- Composição do solo: fase sólida (mineral e orgânica), líquida e gasosa;
- Matéria orgânica do solo: definição, compartimentos e funções no solo;
- Conceitos de mineralogia: minerais predominantes na fração areia, silte e argila;
- Minerais secundários: ênfase nos argilominerais e óxidos;
- Cargas elétricas no solo: origem e importância das cargas permanentes e variáveis;
- Gênese do solo: fatores e processos de formação do solo;
- Perfil do solo: horizontes e camadas;
- Atributos morfológicos do solo: cor, textura, estrutura e consistência;
- Amostragem de solo para avaliações química, física e morfológica;
- Atributos químicos do solo: adsorção, dessorção, solução do solo e disponibilidade de nutrientes;
- Atributos físicos do solo: granulometria, densidade e porosidade;
- Principais atributos químicos, físicos e morfológicos usados na classificação de solo;
- Introdução à classificação de solo: ênfase na 5ª ed. do Sistema Brasileiro de Classificação de Solo.

### III. Metodologia de Ensino

- Aulas teóricas com auxílio do quadro negro e projetor/datashow multimídia;
- Aulas práticas de identificação de minerais e rochas;
- Trabalhos e apresentações que serão desenvolvidos pelos alunos com posterior discussões e debates sobre os temas propostos.

### IV. Formas de Avaliação

Avaliações:

- Duas provas regulares (Prova-1 e Prova-2), compondo 80 da nota total da disciplina (40 em cada prova);
- Apresentação de trabalhos e realização de atividades/exercícios passados durante as aulas teóricas e práticas, compondo 20 da nota total da disciplina.

Recuperação das provas regulares:

- A recuperação das provas regulares (Prova-1 e Prova-2) será realizada por meio de provas substitutivas. Neste caso, serão passadas duas provas substitutivas: Prova Substitutiva-1, referente à substituição da Prova-1; e Prova Substitutiva-2, referente à substituição da Prova-2. A prova substitutiva será opcional para o aluno. Portanto, os alunos terão essas quatro opções quanto à realização da(s) prova(s) substitutiva(s):

- 1) NÃO fazer nenhuma prova substitutiva e considerar as notas obtidas nas provas regulares;
- 2) Fazer apenas a Prova Substitutiva-1 (conteúdo será o mesmo da Prova-1);
- 3) Fazer apenas a Prova Substitutiva-2 (conteúdo será o mesmo da Prova-2);
- 4) Fazer ambas as provas substitutivas, ou seja, Prova Substitutiva-1 e Prova Substitutiva-2.

Observação importante: uma vez que o aluno escolher fazer a(s) prova(s) substitutiva(s) (Prova Substitutiva-1 e/ou Prova Substitutiva-2), OBRIGATORIAMENTE a nota considerada será aquela obtida na respectiva prova substitutiva, e a nota da prova regular será desconsiderada.

### V. Bibliografia

#### Básica

- BRADY, N. C.; WEIL, R. R. Elementos da natureza e propriedades dos solos. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 685 p.
- CURI, N.; KER, J. C.; NOVAIS, R. F.; TORRADO, P. V., SCHAEFER, C. E. Pedologia: Solos dos Biomas Brasileiros. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2017. 597 p.
- EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Sistema brasileiro de classificação de solos. 5 ed. Brasília: Embrapa, 2018. 356 p.



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

<b>Ano</b>	2022
<b>Tp. Período</b>	Segundo semestre
<b>Curso</b>	ENGENHARIA FLORESTAL (110/I)
<b>Disciplina</b>	1248/I - PEDOLOGIA
<b>Turma</b>	FLI/I

**Carga Horária:** 68

## PLANO DE ENSINO

- KER, J. C.; CURI N., SCHAEFER, C. E., TORRADO, P. V. Pedologia: fundamentos. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2012. 343 p.
- SANTOS, R. D.; LEMOS, R. C.; SANTOS, H. G.; KER, J. C.; ANJOS, L. H. C.; SHIMIZU, S. H. Manual de Descrição e Coleta de Solos no Campo. 6 ed. Viçosa: SBCS, 2013. 100 p.

### Complementar

- BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. Conservação do Solo. 10 ed. Ícone, 2018. p. 360.
- EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Procedimentos normativos de levantamentos pedológicos. Brasília: Embrapa SPI, 1995. 101 p.
- ERNANI, P.R. Química do solo e disponibilidade de nutrientes. Lages: o autor, 2008, 230p.
- LEPSCH, I. F. Formação e conservação dos solos. 2 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 216 p.
- MAACK, R. Geografia física do Estado do Paraná. 4 ed. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2012. 526 p.
- MEURER, E.J. Fundamentos de química do solo. Porto Alegre: Genesis, 2000.174 p.
- OLIVEIRA, J. B. de. Pedologia aplicada. 4ª ed. Piracicaba: FEALQ, 2011. 592 p.
- SANTOS, G. de A., SILVA, L.S. da; CANELLAS, L.P.; CAMARGO, F.A. de O. (Eds.). Fundamentos de matéria orgânica do solo: ecossistemas tropicais e subtropicais. Porto Alegre: Metrópole, 2008. 654p.
- TEIXEIRA, W.; FAIRCHILD, T. R.; TOLEDO, M. C. M. D.; TAIOLI, F. Decifrando a Terra. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009. 623 p.
- VIEIRA, B. C.; SALGADO, A. A. R.; SANTOS, L. J. C. Landscapes and landforms of Brazil. Springer Verlag, 2015. p. 424.

## APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEF/I  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 06/2022  
**Data:** 22/06/2022