



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

<b>Ano</b>	2024
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre
<b>Curso</b>	AGRONOMIA (460)
<b>Disciplina</b>	1129 - SOLOS II
<b>Turma</b>	AGI-PA

**Carga Horária:** 51

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Introdução à pedologia. Conceito e constituintes do solo. Minerais de argila: estrutura e propriedades. Fatores de formação do solo. Processos de formação do solo: pedogênese. Perfil do solo. Morfologia do solo. Perfil pedológico e perfil cultural do solo. Introdução à classificação e ao levantamento de solos. Introdução à física do solo.

### I. Objetivos

- Transferir aos alunos os conhecimentos básicos de geologia e pedologia que sejam suporte consistente para as disciplinas profissionalizantes, como fertilidade do solo, nutrição de plantas, mecanização agrícola, uso e conservação do solo, entre outras.
- Prover, ao futuro profissional em agronomia, o domínio dos fundamentos de pedologia, de modo a garantir que ele atue em favor da sustentabilidade dos sistemas produtivos e do equilíbrio entre solo-planta-clima.

### II. Programa

1. Aulas Teóricas
  - 1.1. Conceitos e funções do solo.
  - 1.2. Fases do solo: sólida (mineral e orgânica), líquida e gasosa.
  - 1.3. Gênese do solo: fatores de formação (material de origem, clima, relevo, tempo e biosfera).
  - 1.4. Gênese do solo: processos de formação (adição, perda, translocação e transformação).
  - 1.5. Classificação de solos.
  - 1.6. Levantamento e mapeamento de solos.
  - 1.7. Introdução à física do solo.
2. Aulas Práticas
  - 2.1. Fatores que afetam a formação dos solos (estudo de caso do mapa de solos do estado do Paraná)
  - 2.2. Identificação e classificação da cor do solo (matiz, valor e croma)
  - 2.3. Análise sensorial da textura do solo e classificação através do triângulo textural
  - 2.4. Visualização das diferentes estruturas do solo e classificação quanto ao tipo, classe e grau
  - 2.5. Consistência do solo: seca, úmida e molhada
  - 2.6. Identificação dos diferentes horizontes superficiais
  - 2.7. Identificação de diferentes horizontes subsuperficiais

### 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 em laboratório e à campo para identificação das características morfológicas do solo com diferentes amostras deformadas e indeformadas.
- As aulas serão constituídas de leituras obrigatórias e complementares, além de vídeo aulas, web conferências, vídeos, fóruns, questionários e outros instrumentos que facilitem a aprendizagem do acadêmico. A interação entre tutor/regente e acadêmico ocorrerá por meio presencial.
- Aulas práticas em laboratório e à campo com contextualização para as ciências do solo.
- O material didático será repassado através da Plataforma de aprendizagem Moodle bem como as indicações bibliográficas da biblioteca física e digital.

### IV. Formas de Avaliação

- Será efetuada a contabilização das frequências devendo o acadêmico perfazer o mínimo de 75 de assiduidade as aulas;
- Serão realizadas 02 (duas) avaliações e cada avaliação terá valor máximo de 3,5 (três vírgula cinco) pontos, ambas com conteúdo parcial ministrado ao longo da disciplina, totalizando 7,0 (sete) pontos no conjunto das avaliações;
- Será realizada uma avaliação prática em duplas terá valor máximo de 3,0 (três) pontos, obrigatoriamente presencial e na data marcada. Duas avaliações teóricas (Peso 3,5); Avaliação prática: (Peso 3,0).  
Média= $((1^{\text{a}} \text{ Aval.} \times 3,5) + (2^{\text{a}} \text{ Aval.} \times 3,5) + (\text{Prática} \times 3,0)) / 10$
- Será ofertado duas oportunidades de recuperação de rendimentos (OR), obrigatória aos acadêmicos que não atingirem 7,0 (sete) pontos de média e facultativa aos demais. A avaliação substitutiva teórica terá valor máximo de 3,5 (três pontos e cinco) pontos referente ao conteúdo parcial ministrado em aula teórica e a avaliação substitutiva prática terá valor máximo de 3,0 (três) pontos referente ao conteúdo parcial ministrado em aula prática.

### V. Bibliografia

#### Básica

- BRADY, N.C. Natureza e propriedade dos solos. 5.ed. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos S.A., 1988. 647p.  
DUNBAR, C.O. Geologia historica. 2.ed. México-D.F.: Companhia Editorial Continental, 1968. 556p.  
GORSHKOV, G., YAKUSHOVA, A. Geologia general. Moscou: Editorial Mir, 1970. 624p.



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

<b>Ano</b>	2024
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre
<b>Curso</b>	AGRONOMIA (460)
<b>Disciplina</b>	1129 - SOLOS II
<b>Turma</b>	AGI-PA

**Carga Horária:** 51

## PLANO DE ENSINO

KIEHL, E.J. Manual de edafologia. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1972. 262p.  
RESENDE, M., CURTI, N., SANTANA, D.P. Pedologia e fertilidade do solo: interações e aplicações. Brasília: Ministério da Educação, 1988. 81p.  
VIEIRA, L.S. Manual da ciência do solo. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1975. 464p.

### Complementar

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Sistema brasileiro de classificação de solos. 5 ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2018. 356p.  
KER, J.C.; CURTI, N.; SCHAEFER, C.E.G.R.; VIDAL-TORRADO, P. (Ed.). Pedologia: fundamentos. Viçosa: SBCS, 2012. 343p.  
KIEHL, E.J. Manual de edafologia. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1972. 262p.  
LEMONS, R.C.; SANTOS, R.D; SANTOS, H.G.; KER, J.C. & ANJOS, L.H.C. Manual de Descrição e Coleta de Solos no Campo. SBCS. 5ª edição. Viçosa, 2005. 92p.  
LEPSH, I.F. 19 lições de pedologia. São Paulo: Oficina de textos, 2011. 456p.  
EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Procedimentos normativos de levantamentos pedológicos. Brasília: Embrapa SPI, 1995, 101p.  
OLIVEIRA, J.B. de; JACOMINE, P.K. T.; CAMARGO, M.N. Classes gerais de solos do Brasil: guia auxiliar para seu reconhecimento. Jaboticabal: FUNEP, 1992. 201p.  
OLIVEIRA, J.B. de. Pedologia aplicada. 4ª edição. Jaboticabal: Funep, 2011. 592p.

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEAGRO/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 5  
**Data:** 06/05/2024