



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2024
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	AGRONOMIA (460)
Disciplina	4657 - SOLOS II
Turma	AGI

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Pedosfera. Pedogênese: Fatores e processos de formação do solo. Perfil de solo. Morfologia do solo e sua relação com o uso agrícola. Sistema Brasileiro de classificação de solos. Principais classes de solo do Paraná e seu uso agrícola e não agrícola. Levantamento de solos.

I. Objetivos

- 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.
- Possibilitar o acadêmico para estabelecer a técnica de processos para classificação e levantamento dos solos brasileiros, entender o processo de formação dos solos, os tipos e fatores do intemperismo das rochas e o estudo da pedologia na escala do perfil do solo,
- Compreender a características das morfológicas dos solos, as propriedades físicas e químicas dos solos, sendo capaz de interpretar resultados de análise dos solos e descrever a classificação das principais ordens do Brasil.

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. Morfologia do solo: principais característica morfológica e sua identificação.
 - 1.6. Principais ordens de solos no Brasil: as ordens propostas pelo Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.
 - 1.7. Atributos diagnósticos segundo a classificação brasileira. Descrição do perfil do solo. Classificação Brasileira de Solos: atributos e horizontes e Diagnóstico do solo.
 - 1.8. Descrição dos horizontes diagnósticos superficiais: Conceitos dos horizontes superficiais do solo. Classificação de horizontes superficiais de solo.
 - 1.9. Descrição dos horizontes diagnósticos superficiais: Conceitos dos horizontes subsuperficiais do solo. Classificação de horizontes subsuperficiais de solo.
 - 2.0. Sistema brasileiro de classificação de solos. Identificação dos níveis categóricos propostos pelo sistema. Caracterizar as principais Ordens de Solos segundo os critérios propostos pelo Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Interpretação de análises para identificação das ordens.
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 em 4 ordens categóricas
 - 2.8. Classificação de solos

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).
$$\text{Média} = ((1^{\text{a}} \text{ Aval.} \times 3,5) + (2^{\text{a}} \text{ Aval.} \times 3,5) + (\text{Prática} \times 3,0)) / 10$$
- Será ofertado duas oportunidades de recuperação de rendimentos (OR), obrigatória aos acadêmicos que não atingirem 7,0 (sete) pontos de



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2024
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	AGRONOMIA (460)
Disciplina	4657 - SOLOS II
Turma	AGI

Carga Horária: 68

PLANO DE ENSINO

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.
KIEHL, E.J. Manual de edafologia. São Paulo: Editora Agronômica Ceres, 1972. 262p.
RESENDE, M., CURI, 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.; CURI, 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