



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2023
Tp. Período	Segundo semestre
Curso	ENGENHARIA FLORESTAL (110/I)
Disciplina	2597/II - PEDOLOGIA
Turma	FLI/II-A

Carga Horária: 51

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. Amostragem de solo. 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, 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 no campo e no laboratório de Solos Florestais;
- 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 70 da nota total da disciplina (35 em cada prova);
- Apresentação de trabalhos e realização de atividades/exercícios passados durante as aulas teóricas e práticas, compondo 30 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. 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. Entretanto, uma vez que o aluno escolher fazer a prova substitutiva, obrigatoriamente, a nota considerada será aquela obtida na respectiva prova substitutiva, e a nota da prova regular será desconsiderada.

V. Bibliografia

Básica

- 1) BRADY, N.C.; WEIL, R.R. Elementos da natureza e propriedades dos solos. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 685 p.
- 2) LEPSCH, I. F. 19 lições de pedologia. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2021. 310 p.
- 3) 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

- 1) BUOL, S.W.; SOUTHARD, R.J.; GRAHAM, R.C.; McDANIEL, P.A. Soil genesis and classification. 6th ed., Ames: Wiley-Blackwell, 2011. 543 p.
- 2) KER, J.C.; CURI N.; SCHAEFER, C.E.; TORRADO, P.V. Pedologia: fundamentos. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo - SBCS, 2012. 343 p.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	2023
Tp. Período	Segundo semestre
Curso	ENGENHARIA FLORESTAL (110/I)
Disciplina	2597/I - PEDOLOGIA
Turma	FLI/I-A

Carga Horária: 51

PLANO DE ENSINO

- 3) CURI, N.; KER, J.C.; NOVAIS, R.F.; TORRADO, P.V., SCHAEFER, C.E. Pedologia: solos dos biomas brasileiros. Viçosa: SBCS, 2017. 597 p.
- 4) EMBRAPA. Sistema brasileiro de classificação de solos. 5 ed. Brasília: Embrapa, 2018. 356 p.
- 5) ERNANI, P.R. Química do solo e disponibilidade de nutrientes. 2 ed. Lages: o autor, 2016, 265 p.
- 6) SANTOS, G.A., SILVA, L.S.; CANELLAS, L.P.; CAMARGO, F.A.O. Fundamentos de matéria orgânica do solo: ecossistemas tropicais e subtropicais. Porto Alegre: Metrópole, 2008. 654 p.
-

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEF/I
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 12
Data: 25/10/2023