



PLANO DE ENSINO

I - IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Tópicos Especiais- Procedimentos técnicos para análise física do solo

Carga horária semestral: 64 Teórica: 16 Prática: 48- Total 4 Créditos

Semestre/ano: 2/2024

Professor (a): Dra. Márcia Cristina da Cunha

Horário: vespertino das 14:00 às 18:00 horas- Segunda, terça e quarta em dias específicos conforme cronograma descrito nos conteúdos

Modalidade: Presencial

II - EMENTA:

Fatores de formação do solo. Finalidade do estudo dos solos. Constituição/composição dos solos. Noções de classificação dos solos. Conservação de solos. Solos do Cerrado. Procedimentos técnicos para análise física do solo. Práticas em conservação do solo. Análises laboratoriais. Ensaios empíricos.

III - OBJETIVOS:

- Conceituar e citar características de fatores de formação do solo;
- Integrar o conhecimento de solos e sua utilização com a preservação dos recursos naturais e a qualidade do meio ambiente;
- Praticar técnicas para análise física do solo;
- Diferenciar tipos e níveis de levantamentos de solos;
- Realizar trabalhos empíricos e laboratoriais para ensaios para análise física do solo;
- Relacionar em trabalhos de campo, fatores de formação do solo e outros processos com classes de solos.

V- CONTEÚDO/CRONOGRAMA:

Encontros- Dia 28 e 29/08/2024

MÓDULO I- Teórica- 4 Prática 4 horas/aula- Local Laboratório de Pedologia e Erosão de Solos- Prédio Multiusuário, Campus Jatobá.

Dia 28- Teórica

- Apresentação do Plano de Ensino (responsável docente);
- Introdução a disciplina (responsável docente);
- Fatores de Formação e Processos Pedogenéticos (responsável docente);
- Propriedades físicas do solo (responsável docente);
- Leitura de textos dirigidos (responsável docente e discentes).

Dia 29- Prática

- Análise física do solo em laboratório de amostras pré-definidas (responsável docente e discentes);
- Porosidade; dureza; textura; pegajosidade; plasticidade e cor (responsável docente e discentes);

Encontros- Dia 16; 17 e 18/09/2024

MÓDULO II- Teórica e Prática- 4 horas/aula teórica e 20 horas/aula prática- Local Laboratório de



Pedologia e Erosão de Solos-Prédio Multiusuário, Campus Jatobá e Locais a definir para atividades práticas.

- Ensaio empírico: coleta de amostras de solos; identificação de PH e Umidade do solo; ensaio com penetrômetro (responsável docente e discentes);
- Análise laboratorial: ensaio granulométrico; cálculo de densidade de solo por meio de amostras indeformadas; cálculo de densidade de partículas do solo; elaboração de gráficos com os dados de compactação. Análise dos resultados (responsável docente e discentes).

Encontros- Dia 11, 12 e 13/11/2024

MÓDULO III- Prática- e Teórica- 32 horas/aula- 8 horas/aula teórica e 24 horas/aula prática Local Laboratório de Pedologia e Erosão de Solos-Prédio Multiusuário, Campus Jatobá Locais a definir para atividades práticas.

- Trabalho de campo para levantamento de perfil de solo (responsável docente e discente);
- Ensaios de coleta de amostras de solos e análise laboratorial (responsável discentes);
- Seminário para apresentação dos resultados da análise física do solo (responsável discentes);

V. Metodologia

A disciplina será desenvolvida a partir das seguintes atividades:

- 1 – **Leituras individuais de textos** que deverão ser realizadas anteriormente aos encontros;
- 2 – **Ensaios empíricos e análise laboratoriais** que serão coletadas as amostras de solo e análise em laboratório;
- 3 – **Orientações presencial** para acompanhamento das atividades;
- 4 – **Apresentações de trabalho** (previamente distribuídos) pelos discentes;
- 5 - **Atividades individuais** para realização das tarefas indicadas ao longo da disciplina.

Local usado como repositório de conteúdo (Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA: SIGAA, G Suite.

VI - AVALIAÇÃO

- 1 Exercício prático em laboratório de classificação de solo (valor 10,0);
 - 1 Seminário para apresentação dos resultados das análises das amostras de solo (valor 10,0);
 - 1 Artigo sobre os resultados das análises das amostras de solo (valor 10,0).
- Nota final: Média simples das três atividades

VIII. Referências:

Básica:

DREW, David. **Processos interativos Homem-Meio Ambiente**. 4.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. 224 p. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/44960714/fichamento-processos-interativos-homem-ambiente>



LEPSCH, I. **Formação e Conservação do Solo**. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 177p. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/17111677/igo-f-lepsch-formacao-e-conservacao-dos-solos-2-edicao>

OLIVEIRA, J. B. **Pedologia Aplicada**. Jaboticabal: Funep, 2001. 414p.

Complementar:

BUCKMAN, H.O.; BRADY, N.C. **Natureza e Propriedades dos Solos**. Trad. De A. B. N. Figueiredo Filho. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1974.

MIYAZAKI, L. C. P. **Dinâmicas de apropriação e ocupação em diferentes formas de relevo: Análise dos Impactos e da Vulnerabilidade nas cidades de Presidente Prudente/SP e Marília/SP**. Presidente Prudente, SP. 2014. Disponível em: <https://www.docsity.com/pt/pedologia-simplificada-helio-prado-potafos/4747570/>

MONIZ, A. C (Coord). **Elementos de Pedologia**. São Paulo: Polígono. 1972.

RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S.B. de; CORRÊA, G. F. **Pedologia: Base para Distinção de Ambientes**. Viçosa: NEPUT, 2002. 338 p.

SOUSA, D. M. G.; LOBATO, E. (Eds.) **Cerrado: correção do solo e adubação**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004.

Jataí, 12 de julho de 2024

Prof. Dra. Márcia Cristina da Cunha