



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE PALOTINA

Departamento de Ciências Agronômicas

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Solos I						Código: DCA109	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular					
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: (X) Totalmente Presencial () Totalmente EAD () Parcialmente EAD: _____ *CH			
CH Total:75 CH Semanal: 5 Prática como Componente Curricular (PCC): Atividade Curricular de Extensão (ACE):	Padrão (PD):45	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):

EMENTA

Geologia geral. Intemperismo das rochas. Solo: definição, estrutura, propriedades químicas e físicas do solo. Água no solo: potencial, disponibilidade e infiltração de água no solo. Morfologia do solo: horizontes do solo e características morfológicas. Sistema Brasileiro de Classificação do Solo (SiBCS).

PROGRAMA

- **Minerais:**
Definição;
Propriedades dos minerais;
Grupos de minerais não silicatados;
Grupos de minerais silicatados;
- **Rochas:**
Definição;
Rochas, ígneas, sedimentares e metamórficas – características e formação;
Ciclo das rochas;
Noções gerais da geologia do Brasil e do Paraná;
- **Intemperismo das rochas:**

Definição de intemperismo das rochas;

Intemperismo químico, físico e biológico das rochas;

Fatores externos que influenciam no intemperismo;

Fatores internos que influenciam no intemperismo;

· **Solo:**

Definição;

Composição – Fase sólida líquida e gasosa;

· **Propriedades Físicas do Solo:**

Densidade;

Porosidade;

Granulometria e Textura;

Água no solo – Potencial hídrico, retenção e infiltração de água;

· **Morfologia do solo:**

Introdução a análise morfológica do solo, definições e conceituações;

Cor – Importância do cor do solo dentro de aspectos de formação, sistema de munsell (Matiz, Valor e croma)

Estrutura – Definição, importância da determinação da estrutura do solo classificação da estrutura quanto a forma, tamanho e grau de desenvolvimento;

Consistência – Conceitos, identificação de dureza, friabilidade, pegajosidade e plasticidade, metodologias de determinação a campo;

Cerosidade – Definição, classificação quanto ao grau de desenvolvimento e quantidade;

Características de enrijecimento do solo – definição e classificação de : cimentação, presença de carbonatos, nódulos e concreções, coesão, eflorescência;

· **Horizontes do solo:**

Conceituação e definições de horizontes;

Principais horizontes do solo e notação escrita dos horizontes;

Relação entre horizontes e formação do solo;

Horizontes diagnósticos superficiais;

Horizontes diagnósticos subsuperficiais;

· **Relação Solo paisagem:**

Distribuição dos solos nas paisagens;

Relação solo x clima x relevo x geologia;

Sequências de solos-paisagens comuns no Brasil.

· **Sistema Brasileiro de Classificação do solo (SiBCS):**

Introdução e histórico do SiBCS;

Estrutura do SiBCS;

Classes de solo – Argissolo, Latossolo, Plintossolo, Cambissolo, Neossolo, Nitossolo, Luvisolo, Organossolo, Planossolo, Vertissolo, Chernossolo, Gleissolo, Espodossolo;

Características gerais de cada classe de solo e representatividade destas no Brasil e Paraná;

Fatores de formação das classes de solo;

Chaves de classificação de solo;

Descrições de perfis de solos a campo;

OBJETIVO GERAL

Embasar os acadêmicos sobre o substrato para formação dos solos e o entendimento dos processos de formação e classificação de solos, bem como as principais propriedades físicas deste.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Ensinar aos acadêmicos noções básicas de geologia.

Demonstrar aos acadêmicos a importância da classificação dos solos.

Apresentar os processos de formação dos solos, iniciando no intemperismo das rochas e passando pelos processos de pedogênese.

Ensinar os acadêmicos a proceder a descrição morfológica do perfil com a finalidade de classificá-los.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

As técnicas de ensino constarão de aulas teóricas expositivas, utilizando-se de equipamentos audiovisuais, quadro negro. Além disso, serão realizados trabalhos teórico/práticos para a fixação dos conteúdos, sendo proposta a realização de atividades práticas de campo com a redação de relatórios.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

As avaliações visam verificar a compreensão e evolução dos alunos nos temas discutidos no respectivo bimestre bem como o cumprimento dos objetivos propostos.

Avaliação escrita – A1 – prova com nota de 0-10 – peso 0,4;

Avaliação Escrita – A2 – Prova com nota de 0-10 - peso 0,4;

Relatórios de atividades práticas e de campo – A3 – avaliação com nota de 0-10 - peso 0,2;

A média será assim:

$$M = (A1 \times 0,4) + (A2 \times 0,4) + (A3 \times 0,2)$$

A segunda chamada constará de uma prova escrita dissertativa acerca do conteúdo correspondente ao bimestre o qual não se compareceu na avaliação sendo realizada de acordo com a RESOLUÇÃO Nº 37/97-CEPE.

Aos alunos que obterem média de aproveitamento igual ou inferior a sete (7,0) e igual ou superior à 4,0, frequência igual ou superior a 75% deverão prestar exame final, o qual constará de uma prova escrita, dissertativa ou de múltipla escolha acerca de todo o conteúdo da disciplina. Para ser aprovado o aluno deve obter frequência igual ou superior a 75% e média final igual ou superior a cinco (5,0). A média final é calculada por:

$$MF = \frac{MA + EF}{2} \geq 5,0$$

2

Em que;

MF: média final

MA: média de aproveitamento

EF: exame final

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PRADO, H. **Pedologia Fácil**: Aplicações na Agricultura. Piracicaba: Editora PLD-Fancelli, 2007. 105p.

IBGE. **Manual técnico de pedologia**. 2ª ed. Brasília: IBGE, 2007. Disponível em:
ftp://geoftp.ibge.gov.br/documentos/recursos_naturais/manuais_tecnicos/manual_tecnico_pedologia.pdf

SANTOS, Humberto Gonçalves dos. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. 3ª ed. Brasília: Embrapa Solos, 2013, 353 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TEIXEIRA, W. (org.). **Decifrando a terra**. São Paulo: Oficina de textos, 2001. 623p.

RESENDE, M.; CURI, N.; REZENDE, S.B. DE; CORRÊA, G. F. **Pedologia**: Base para Distinção de Ambientes. 4ª edição. Lavras: Editora UFLA, 2007. 322 p.

LEPSCH, Igo F. **Formação e conservação dos solos**. São Paulo: Oficina do Texto, 2010, 216 p.

LEMOS, R. C. DE; SANTOS, R. D. **Manual de descrição e coleta de solo no campo**. 5. ed. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005. 92 p.

MELLO, V. de F.; ALLEONI, L. R. F (editores). **Química e Mineralogia do solo**: conceitos básicos. 1ª ed. Viçosa, MG:SBCS, v.1, 2009.

**OBS: ao assinalar a opção CH em EAD, indicar a carga horária que será à distância.*



Documento assinado eletronicamente por **AUGUSTO VAGHETTI LUCHESE, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 11/04/2022, às 16:19, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **LAERCIO AUGUSTO PIVETTA, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS AGRONOMICAS / SP**, em 12/04/2022, às 09:02, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4380150** e o código CRC **D77B9D73**.