

Ficha 2

DISCIPLINA: Formação e Caracterização dos Solos						Código: AL029
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: Não tem	Co-requisito: Não tem	Modalidade: (X) Totalmente presencial () Totalmente EaD () Parcialmente EaD				
CH total: 45 h CH semanal: 3 h	Padrão (PD): 3	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0
EMENTA						
Composição do solo. Principais características e propriedades morfológicas, físicas e químicas do solo. Fatores e processos pedogenéticos. Principais classes de solo e suas aptidões.						
PROGRAMA						
I. Introdução: apresentação da disciplina; definição e importância do solo.						
II. Composição do solo: solo como meio trifásico; espaço poroso; sólidos do solo; ar do solo; solução do solo; matéria orgânica do solo. Principais minerais do solo: argilominerais e oxihidróxidos.						
III. Perfil do solo: horizontes principais; subhorizontes; horizontes transicionais; espessura e profundidade dos horizontes; horizontes e camadas subordinados; atributos complementares do perfil do solo.						
IV. Morfologia e física do solo: cor do solo; textura do solo; densidade do solo; porosidade do solo; consistência do solo; estrutura do solo; atributos morfológicos de ocorrência ocasional.						
V. Química do solo: troca iônica; reação do solo						
VI. Formação do solo: fatores pedogenéticos (clima, relevo, organismos, material de origem e tempo); processos gerais e específicos de formação do solo.						
VII. Fatores limitantes e potenciais ao uso do solo.						
VIII. Classificação do solo: aspectos gerais do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos; horizontes diagnósticos superficiais; atributos diagnósticos; horizontes diagnósticos subsuperficiais; chave de classificação de ordens e subordens; ordens do Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.						

OBJETIVO GERAL

Adquirir conhecimentos gerais sobre o solo, necessários ao exercício profissional e à compreensão de temas abordados em disciplinas subsequentes na grade curricular.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Compreender a importância do solo para o exercício profissional;
- b) Adquirir conhecimentos relacionados às principais características e propriedades do solo e sua interpretação;
- c) Conhecer as principais classes de solos do Brasil e interpretar seus potenciais e limitações.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida na modalidade presencial, atendendo ao calendário previsto na Instrução Normativa 02/2021-PROGRAD de 27/08/2021 (Documento SEI 3759494), apresentando uma variedade de métodos e estratégias de ensino e aprendizagem que contribuem para estimular o aprendizado.

A disciplina ocorrerá priorizando a realização de atividades que auxiliem a compreensão dos conteúdos abordados em sala de aula.

Devido ao calendário acadêmico de 2021-2 contemplar somente 13 semanas letivas (Instrução Normativa 02/2021-PROGRAD), serão indicadas aos alunos algumas atividades extraclasse para complementar a carga horária de 45 horas na disciplina.

Embora a disciplina seja na modalidade presencial, será utilizado o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) disponível na UFPR (UFPR Virtual), no qual será disponibilizado material instrucional específico para a disciplina (apostila, vídeos, etc.), e serão utilizadas ferramentas como fórum, glossário e tarefas on-line para as atividades extraclasse.

Será utilizada apostila especificamente elaborada pelo docente para esta disciplina. Também estarão disponíveis no AVA vídeo aulas ministradas pelo docente e links de outros livros, para complementação ou revisão do estudo.

Será observado o controle de frequência dos alunos em sala de aula e também a conclusão das atividades extraclasse, devendo os alunos atingirem um mínimo de 75% de frequência na disciplina.

Para as atividades avaliativas, a serem realizadas pelos alunos, será devidamente informado as rubricas destas, destacando claramente ao aluno os critérios de avaliação e os requisitos para atendimento pleno, atendimento parcial, atendimento insuficiente e não atendimento.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

O controle de frequência será realizado pela presença dos alunos nas aulas presenciais e pela entrega das atividades extraclasse necessárias à complementação da carga horária da disciplina.

Para cada atividade a ser realizada pelo aluno, presencial ou extraclasse, será devidamente informado as rubricas das atividades, informando claramente ao aluno os critérios de avaliação e

os requisitos para atendimento pleno, atendimento parcial, atendimento insuficiente e não atendimento.

A nota da disciplina consistirá na média ponderada das notas do aluno nas atividades avaliativas previstas no cronograma da disciplina, e avaliadas de acordo com as rubricas acima citadas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

IBGE. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. **Manual técnico de pedologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. 425 p. (IBGE. Manuais Técnicos em Geociências, 04).

LEPSCH, I. **Dezenove lições de pedologia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 440 p.

RESENDE, M., CURI, N., REZENDE, S.B., CORREA, G.F. **Pedologia**: base para distinção de ambientes. 6. ed. Lavras: Editora da UFLA, 2014. 378 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CURI, N.; KER, J. C.; NOVAIS, R. F.; VIDAL-TORRADO, P.; SCHAEFER, C. E. G. R. **Pedologia**: solos dos biomas brasileiros. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2017.

KER, J. C.; CURI, N.; SCHAEFER, C. E. G. R.; VIDAL-TORRADO, P. (Eds.). **Pedologia**: fundamentos. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2012. 343 p.

OLIVEIRA, J. B. **Pedologia aplicada**. 5. ed. Piracicaba: FEALQ, 2011. 592 p.

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 solo no campo**. 7. ed. rev. e ampl. Viçosa: SBCS, 2015. 102 p.

SANTOS, H. G. et al. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. 5. ed. Brasília: Embrapa, 2018. 356 p.

Professor da disciplina: Marcelo Ricardo de Lima

Contato do professor da disciplina: mrlima@ufpr.br

Chefe do Departamento: Renato Marques

**CRONOGRAMA DE AULAS DE FORMAÇÃO
E CARACTERIZAÇÃO DOS SOLOS – AL 029
SEGUNDO SEMESTRE LETIVO DE 2021**

Professor: Marcelo Ricardo de Lima

Contato: mrlima@ufpr.br

Vagas: Engenharia Florestal (35 vagas)

Horária das aulas presenciais: sexta feira (14:30-17:30 h)

Módulo	Dia	Aulas		Conteúdo	Atividade avaliativa
	Sexta-feira	Presencial	Atividade extraclasse		
I	04/02/2022	14:30-15:30	30 min	Introdução da disciplina	Fórum
II		15:30-17:30	30 min	Composição do solo	Tarefa Glossário
	11/02/2022	14:30-17:30			
III	18/02/2022	14:30-17:30	30 min	Perfil do solo	Tarefa
IV	25/02/2022	14:30-17:30	60 min	Morfologia e física do solo	Tarefa (2)
	05/03/2022	14:30-17:30			
III / IV	11/03/2022	14:30-17:30	-	Aula de laboratório	-
	18/03/2022	14:30-17:30	-	Aula de campo	-
V	25/03/2022	14:30-17:30	60 min	Química do solo	Tarefa (2)
V	01/04/2022	14:30-17:30			
VI	08/04/2022	14:30-17:30	30 min	Formação do solo	Questionário Glossário
-	15/04/2022	-	-	Feriado: Paixão	-
VII	22/04/2022	14:30-15:30	30 min	Fatores limitantes e potenciais ao uso do solo	Tarefa
		15:30-17:30			
VIII	29/04/2022	14:30-17:30	90 min	Sistema Brasileiro de Classificação de Solos	Tarefa (2) Fórum
	06/05/2022	14:30-17:30			
Exame final	10/05/2022	14:30-17:30	-	Todo o conteúdo da disciplina	Prova escrita presencial
Total			45 h		

AULA DE CAMPO: Saída do mesmo lugar do Intercampi no campus Agrárias. Ir com roupa e calçado adequados para campo. Levar prancheta, caneta, capa de chuva e água. Haverá uma caminhada em estrada de terra. Dependendo das condições meteorológicas pode haver barro. Sugere-se trazer calça e calçado para trocar ao final da aula.