



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
DEPARTAMENTO ACADEMICO DE ZOOTECNIA - PRESIDENTE MÉDICI

PLANO DE ENSINO

**ENSINO REMOTO EMERGENCIAL**

**PLANO DE CURSO**

**Componentes Curriculares 2021-1 (Ano civil 2021/2022)**

<b>IDENTIFICAÇÃO</b>		
<b>Componente Curricular:</b> Fundamentos da Ciência do Solo ( <a href="#">DEP00074</a> )		
<b>Status:</b> Obrigatória	<b>Carga Horária Total:</b> 80h	<b>Créditos:</b> 4
	<b>Presencial:</b> 16h (optativo; aos que não aderirem será ministrado virtualmente).	<b>Virtual:</b> 64h
<b>Período Letivo:</b> 2021-1	<b>Período de Aulas:</b> 16/11/2021 a 02/04/2022	
<b>Número de Discentes a Serem Atendidos:</b>		
<b>Docente:</b> Elaine Almeida Delarmelinda Honoré ( <a href="mailto:elainealmeida@unir.br">elainealmeida@unir.br</a> )		

<b>EMENTA</b>
Introdução do estudo da ciência do Solo. Definição e componentes do solo: solo como um sistema dinâmico e trifásico. Formação dos solos: Fatores de formação dos solos. Unidade de representação dos solos: Definição e nomenclatura de horizontes e camadas do solo. Propriedades morfológicas e físicas: Cor e mosqueado. Textura: composição granulométrica; classes texturais; gradiente de argila; grau de floculação. Estrutura. Porosidade. Consistência. Água no solo: Conceito de potencial de água no solo. Noções sobre retenção e movimentação de água nos solos. Classificação da água nos solos: constantes hídras. Disponibilidade

de água nos solos. Propriedades mineralógicas: Estrutura e composição dos principais grupos de argilo-minerais. tipos e origem das cargas elétricas na superfície dos argilo-minerais.

## OBJETIVOS

**GERAL:** Apresentar aos alunos os conhecimentos sobre a gênese, organização e funcionamento dos solos, sob as várias perspectivas de uso e ocupação, além da perspectiva

natural.

### ESPECÍFICO:

- Identificar e analisar no campo as principais propriedades dos solos, bem como sua variação ao longo da paisagem;
- Conhecer os fatores e processos que resultam na formação e variabilidade dos solos, com enfoque na Amazônia Sul-Occidental, bem como implicações para o uso da terra;
- Analisar como a variação de solos da região influencia no manejo adequado de plantas forrageiras.

## METODOLOGIA

As aulas síncronas serão expositivas e dialogadas, e realizadas ao vivo por videoconferência utilizando a plataforma *Google Meet*.

Para as aulas assíncronas a docente ficará *online* à disposição dos discentes para sanar dúvidas, conforme cronograma de aulas.

Os recursos didáticos serão a plataforma *Google Meet* para as aulas síncronas, o SIGAA para disponibilizar as bibliografias da disciplina, registro de atividades e avaliações realizadas. Será disponibilizado um horário semanal para atendimento presencial ou *online* aos alunos.

Aulas *online/remota* (síncronas ou assíncronas) e atividades práticas presenciais (optativas) serão realizadas conforme RESOLUÇÃO N° 358, DE 16 DE SETEMBRO DE 2021.

Aos alunos impossibilitados de realizarem atividades práticas presenciais, será aplicado atividades remotas.

Optou-se pelo cronograma que considera a hora-aula de 50 minutos (modelo do SIGAA), com inclusão de 20% de aulas extras no intuito de adequar a hora-aula a 60 minutos, conforme [Resolução CNE/CES nº 3/2007, de 2 de julho de 2007](#). Portanto para a disciplina de 80 horas, a carga horária total é de 96 horas, alcançada com 24 encontros de 4 horas/aula.

**AVALIAÇÃO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

As avaliações corresponderão a 2 provas escritas (Avaliação 1 nota 5,0 e Avaliação 2 nota 10,0), e entrega e apresentação de 1 trabalho acadêmico (Nota 5,0). A obtenção da nota final corresponderá a  $NF = (AV 1 + AV 2 + TA)/2$ . O acadêmico será considerado aprovado se apresentar na disciplina frequência igual ou superior a 75% nas aulas e média semestral igual ou superior a 6,00 pontos (Resolução 251/CONSEPE, de 27 de novembro de 1997). O trabalho acadêmico consistirá de um relatório de atividade prática (de acordo com as normas da ABNT) sobre temas da ementa, a serem sorteados, com posterior apresentação em *Power Point*.

					<b>CRONOGRAMA</b>
<b>No</b>	<b>Data</b>	<b>Horário</b>		<b>Modalidade de aula*</b>	<b>Descrição</b>
		<b>Início</b>	<b>Final</b>		
1	22/11/2021	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Apresentação da disciplina (plano de curso e formas de avaliação); Introdução ao estudo da ciência do solo, e importância dos solos para a sociedade.
2	26/11/2021	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Definição e componentes do solo: solo como um sistema dinâmico e trifásico; noções das propriedades químicas e físicas do solo.
3	29/11/2021	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Formação dos solos: fatores de formação do solo (material de origem, clima, relevo, organismos e tempo).
4	03/12/2021	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Formação dos solos: Intemperismo químico e físico do material de origem.
5	06/12/2021	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Processos de formação do solo: adição, remoção, translocação e transformação.
6	11/12/2021	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Processos específicos de formação do solo. Exercícios propostos.
7	13/12/2021	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Propriedades morfológicas do solo: cor, textura, estrutura, mosqueado e consistência.

8	20/12/2021	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Atributos físicos do solo: Granulometria do solo e determinação laboratorial. Exercícios propostos.
9	27/12/2021	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Tipos de classes texturais, determinação e exercícios propostos.
10	07/02/2022	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Avaliação visual da estrutura do solo e sua relação com a compactação e o desenvolvimento de plantas.
11	11/02/2022	07:50	11:20	Assíncrona	Densidade do solo e densidade de partículas: conceito, métodos de determinação e cálculo. Exercícios propostos.
12	14/02/2022	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Prova 1
13	18/02/2022	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Unidades de medida em física do solo e exercícios propostos.
14	21/02/2022	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Atributos físicos do solo: Porosidade do solo (macroporos, microporos e porosidade total), carbono orgânico e sua relação com o manejo. Cálculo da porosidade determinada.
15	25/02/2022	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Água no solo: umidade do solo, capacidade de campo, ponto de murcha permanente e água disponível; Exercícios.
16	28/02/2022	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Minerais secundários: argilominerais, cargas elétricas e adsorção de elementos químicos. Exercícios propostos.
17	04/03/2022	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Atributos químicos do solo: pH em água, soma de bases, CTC efetiva e potencial, saturação de bases, saturação de alumínio.
18	07/03/2022	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Unidades em química do solo, conversões e exercícios.
19	11/03/2021	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Biologia do solo: macro, meso e microfauna, função ecológica no solo e impacto das atividades antrópicas. Uso dos organismos do solo para melhorar a qualidade do solo. Exercícios propostos.

20	14/03/2022	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Apresentação de trabalho.
21	21/03/2022	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Sistema Brasileiro de Classificação de Solos: princípios do sistema, as 13 classes de solos do Brasil, e principais classes de solos da Amazônia Sul-Occidental.
22	28/03/2022	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Solos da Amazônia Sul-Occidental: principais tipos de solos, e principais atributos edáficos importantes para o desenvolvimento das plantas.
23	01/04/2022	07:50	11:20	Síncrona/Assíncrona	Revisão de conteúdo para a prova.
24	04/04/2022	07:50	11:20	Assíncrona	Prova 2.
-	06/04/2022	07:50	11:20	Assíncrona	REPOSITIVA.

## REFERÊNCIAS BÁSICAS

1. CURI, N.; REZENDE, S. B.; CORRÊA, G. F. Pedologia: base para distinção de ambientes. 4.ed. Viçosa, MG: NEPUT, 2002. 338 p.
2. FERREIRA, P. H. M. Princípios de Manejo e de Conservação do Solo. 3. ed. São Paulo: Nobel, 1992.
3. MEURER, E.J. (Ed.). Fundamentos de Química do Solo. Porto Alegre: Gênese, 2004. 209 p.

## REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

1. BRADY, N.C. Natureza e propriedade dos solos. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1979. 647p.
2. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. 3. ed. Rio de Janeiro: CNPS, 2013, 353p.
3. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Solos Brasileiros. Disponível em: <https://www.embrapa.br/tema-solos-brasileiros/solos-do-brasil>
4. IBGE. Guia Prático de Campo. 3ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. 134p.
5. LEPSCH, I.F. 19 lições de Pedologia. Ofitexto, 2011. 456p.
6. RESENDE, M.; CURI, N.; RESENDE, S.B.de; CORRÊA, G.F. Pedologia: Base para distinção de ambientes. Viçosa, NEPUT, 2002. 338p.

7. SHINZADO, E.; TEIXEIRA, W.G.; MENDES, A.M. Solos. In.: ADAMY, A. (Ed). Geodiversidade do Estado de Rondônia. Porto Velho: CPRM. 2010. 337p.
8. TEXEIRA, W.; TOLEDO, M.C.M.; FAIRCHILD, T.R.; TAIOLI, F. Decifrando a Terra. Editora Oficina de Textos. São Paulo. 2001. 568p.
9. TOMA, M.K.; VILAS BOAS, R.C.; MOREIRA, F.M.S. Conhecendo a Vida do Solo (Vol. I a VI). Lavras: UFLA. 2017.

Presidente Médici, 29 de outubro de 2021.

Assinatura do Docente

Assinatura do Presidente do Núcleo Docente Estruturante



Documento assinado eletronicamente por **ELAINE ALMEIDA DELARMELELINDA HONORE, Docente**, em 08/11/2021, às 10:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **EDICARLOS OLIVEIRA QUEIROZ, Docente**, em 08/11/2021, às 11:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **EDIMAR SILVA PEREIRA, Chefe de Departamento**, em 06/12/2021, às 18:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.unir.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.unir.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0799717** e o código CRC **C8C1EC1E**.

**Referência:** Processo nº 23118.000413/2020-24

SEI nº 0799717