



Universidade Federal  
de São João del-Rei

## COORDENADORIA DO CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA

### PLANO DE ENSINO

Unidade Curricular: Introdução à Ciência do Solo (Natureza: Obrigatória)			Período: 1°	Currículo: 2017	
Docente: Samuel Petraccone Caixeta			Unidade Acadêmica: DCIAG		
Pré-requisito: não se aplica			Co-requisito: não se aplica		
C.H.Total:36 ha	C.H. Prática: 18 ha	C. H. Teórica: 18 ha	Grau: Bacharelado	Ano: 2020	Semestre: Emergencial

#### EMENTA

Histórico e fundamentos da ciência do solo. Mineralogia e petrologia- estudos dos minerais e das principais rochas magmáticas, metamórficas e sedimentares: conceitos, identificação macroscópica, classificação e importância agrícola. Intemperismo- conceitos básicos: solo, regolito e saprolito; relações entre material de origem e propriedades dos solos formados. Tempo geológico e história geológica de Minas Gerais. Esboço geológico brasileiro: Complexo Cristalino Brasileiro, bacias sedimentares marginais, origem e evolução.

#### OBJETIVOS

Apresentar os fundamentos da ciência do solo e discutir os principais materiais de origem e as inter-relações entre os mesmos as propriedades dos solos formados.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O conteúdo será distribuído em 12 semanas com atividades assíncronas e síncronas com carga horária de 3 horas-aula por semana, totalizando 36 horas-aula no Período Remoto Emergencial (14/09/2020 a 05/12/2020):

Semana	Conteúdo e Atividades Assíncronas e Síncronas
1	- Introdução, apresentação, marcação das avaliações. Conceitos de Solos. Elementos Nutrientes, Importância do estudo da Mineralogia. (Síncrono - 2 ha (1,5+0,5)) - Leitura/estudo do material disponibilizado no Portal Didático (Assíncrona - equivalência 1 ha)
2	- A origem do Universo, dos elementos e da terra. Conceitos de mineral, minério, mineralóide, importância dos minerais. (Síncrono - 2 ha (1,5+0,5)) - Leitura/estudo do material disponibilizado no Portal Didático (Assíncrona - equivalência 1 ha)
3	- Nomenclatura e Classificação dos minerais, silicatos, substituição isomórfica, minerais formadores de rochas. (Síncrono - 2 ha (1,5+0,5)) - Avaliação 1 – Disponibilizada no portal (Assíncrona - equivalência 1 ha)
4	- Nomenclatura e Classificação dos minerais, silicatos, substituição isomórfica, minerais formadores de rochas. (Síncrono - 2 ha (1,5+0,5)) - Leitura/estudo do material disponibilizado no Portal Didático (Assíncrona - equivalência 1 ha)
5	- Uso da Tabela para determinação de minerais e site webmineral.com (Síncrono - 2 ha (1,5+0,5)) - Leitura/estudo do material disponibilizado no Portal Didático (Assíncrona - equivalência 1 ha)
6	- Revisão e tira dúvidas para a Avaliação 1 (Síncrono - 2 ha (1,5+0,5))

	- Avaliação 2 – Disponibilizada no portal (Assíncrona - equivalência 2 ha)
7	- Rochas Magmáticas (Síncrono - 2 ha (1,5+0,5)) - Leitura/estudo do material disponibilizado no Portal Didático (Assíncrona - equivalência 1 ha)
8	- Rochas Sedimentares e metamórficas (Síncrono - 2 ha (1,5+0,5)) - Leitura/estudo do material disponibilizado no Portal Didático (Assíncrona - equivalência 1 ha)
9	- História geológica de Minas Gerais. Intemperismo de Rochas e Minerais (Síncrono - 2 ha (1,5+0,5)) - Leitura/estudo do material disponibilizado no Portal Didático (Assíncrona - equivalência 1 ha)
10	- Trabalho sobre intemperismo químico, físico e biológico (Assíncrona - equivalência 3 ha)
11	- Revisão e tira dúvidas para a Avaliação 3 (Síncrono - 2 ha (1,5+0,5)) - Avaliação 3 – Disponibilizada no portal (Assíncrona - equivalência 2 ha)
12	- Avaliação Substitutiva (Assíncrona - equivalência 2 ha)

Avaliação substitutiva a ser marcada com os discentes interessados

\*ha = hora-aula

#### METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina será ministrada através de aulas na forma de atividades síncronas pelo aplicativo Meet que serão gravadas e disponibilizadas no Portal Didático ([www.campusvirtual.com.br](http://www.campusvirtual.com.br)). Ao final de cada atividade síncrona serão reservados 30min (0,5 ha) para dirimir as dúvidas dos estudantes. Serão disponibilizados no Portal Didático vídeos, slides das aulas e material complementar para melhor entendimento dos assuntos abordados.

#### CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

##### CONTROLE DE FREQUÊNCIA

- Conforme Resolução N° 007 de 03 de agosto de 2020 do CONEP: "Art. 11. O registro da frequência do discente se dará por meio do cumprimento das atividades propostas, e não pela presença durante as atividades síncronas, sendo que o discente que não concluir 75% das atividades propostas será reprovado por infrequência." Dessa forma, o controle de frequência do discente na disciplina se dará por meio da participação nos questionários propostos e apresentação do seminário, e não pela presença durante os encontros síncronos.

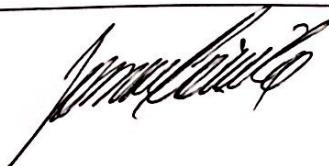
##### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Serão aplicada 03 (Três) avaliações, disponibilizadas no Portal Didático para serem respondidas individualmente e enviada de volta, também via Portal Didático, com peso 30 (trinta) pontos, cada.
- Será solicitado um trabalho sobre intemperismo químico, físico e biológico, com peso de 10 pontos.
- Será ofertada uma **avaliação substitutiva**, compreendendo todo o conteúdo do período. Estará apto a realizar a avaliação substitutiva, o aluno que tiver nota final maior ou igual a 4,0 (quatro) e menor do que 6,0 (seis).

A média final será calculada pelo somatório das notas das avaliações e do trabalho. Será aprovado o discente que conseguir desempenho igual ou superior a 60 (sessenta) por cento.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRADY, Nyle C.; WEIL, Ray R. Elementos da natureza e propriedades dos solos. [Elements of the nature and properties of soils]. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 685 p.





LEPSCH, Igo F. 19 lições de pedologia. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. 456 p.

TEIXEIRA, Wilson et al (Org.). Decifrando a Terra. 2.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2012. 623 p.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KER, João Carlos et al. (Ed.). Pedologia: fundamentos. Viçosa: SBCS, 2012. 343 p. il.

LEPSCH, I.F. Formação e conservação de solos. 1 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2002. 180 p.

MELO, V.F.; ALLEONI, L.R.F. Química e mineralogia do solo. Parte 1 – Conceitos Básicos. 1 ed. Viçosa: SBCS, 2009. V. 1. 695p.

MELO, V.F.; ALLEONI, L.R.F. Química e mineralogia do solo: parte 2 - Aplicações. 1 ed. Viçosa, MG: SBCS, 2009. V. 2. 685p.

RESENDE, Mauro et al. Pedologia: base para distinção de ambientes. 5.ed. Lavras: UFLA, 2009. 322 p.

WHITE, Robert E. Princípios e práticas da ciência do solo: o solo como um recurso natural. [Principles and practice of soil science: the soil as a natural resource]. 4.ed. São Paulo: Organização Andrei, 2009. 426 p

Aprovado pelo Colegiado em 19/08/2020.



Prof. Samuel Petraccone Caixeta

Responsável pela disciplina



Prof. Cláudio Manoel Teixeira Vitor

Coordenador do Curso de Engenharia Agrônoma