



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

COMPONENTE CURRICULAR: GEOLOGIA E MINERALOGIA				
UNIDADE OFERTANTE: Instituto de Ciências Agrárias				
CÓDIGO: GAG021		PERÍODO/SÉRIE: 3º Período		TURMA: A
CARGA HORÁRIA			NATUREZA	
TEÓRICA: 40	PRÁTICA: 5	TOTAL: 45	OBRIGATÓRIA: (X)	OPTATIVA: ()
PROFESSOR(A): Marcos Henrique de Oliveira Souza				ANO/SEMESTRE: AARE 2020/1
OBSERVAÇÕES:				

2. EMENTA

Estudo da Terra: dinâmica e equilíbrio dos processos geológicos. Mineralogia: minerais e sua classificação química; estudo da estrutura e composição dos silicatos: minerais de argila. Petrologia: rochas ígneas, metamórficas e sedimentares: magma, metamorfismo e processos sedimentares; deformações das rochas. Tempo geológico. Intemperismo: tipos e produtos; formação de solos. Introdução à geomorfologia. Interpretação de mapas geológicos.

3. JUSTIFICATIVA

Esta disciplina prepara os alunos para a compreensão dos fenômenos de formação de minerais e rochas, as diferentes classes de minerais e rochas, a escala do tempo geológico e a relação entre fenômenos de dinâmica interna e externa do planeta Terra com a formação dos diferentes tipos de solos.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral

Dar ao aluno conceitos básicos de geologia a partir da origem da Terra e sua evolução ao longo do tempo geológico, e dos diversos processos que controlam a dinâmica interna e externa do planeta, além de noções gerais dos métodos utilizados na determinação e identificação macroscópica de minerais e rochas e de seus processos geológicos transformadores envolvidos na modelagem do relevo terrestre e na formação dos solos.

Objetivos Específicos:

O aluno aprenderá a identificar minerais e rochas, tanto em amostras de mão quanto no campo, bem como a confeccionar perfis topográficos e geológicos.

5. PROGRAMA



5.1. O Planeta Terra

- 5.1.1. Origem da Terra.
- 5.1.2. Estrutura e composição interna.
- 5.1.3. A crosta terrestre: composição e ciclo das rochas.

5.2. O tempo geológico

- 5.2.1. A magnitude do tempo geológico
- 5.2.2. As eras geológicas e subdivisões.
- 5.2.3. Métodos de determinação de idade.

5.3. Introdução ao estudo dos minerais: aulas teóricas e práticas

- 5.3.1. Conceitos, propriedades físicas e químicas dos minerais.
- 5.3.2. Identificação e classificação dos principais minerais formadores das rochas.

5.4. Introdução ao estudo das rochas: aulas teóricas e práticas

- 5.4.1. Rochas Ígneas: magmas e tipos de rochas ígneas.
- 5.4.2. Rochas Sedimentares: sedimentos, sedimentação e tipos de rochas sedimentares.
- 5.4.3. Rochas Metamórficas: metamorfismo e tipos de rochas metamórficas.

5.5. Dinâmica Interna da Terra

- 5.5.1. Plutonismo, vulcanismo e terremotos.
- 5.5.2. Deformações das rochas: falhamentos e dobramentos.
- 5.5.3. Tectônica Global: movimentos tectônicos e teorias geotectônicas.

5.6. Dinâmica externa da Terra

- 5.6.1. Intemperismo e erosão.
 - 5.6.2. Formação dos solos.
 - 5.6.3. Ação geológica das águas continentais superficiais e subterrâneas.
 - 5.6.4. Ação geológica das águas subterrâneas.
-



6. METODOLOGIA

A metodologia prevista para esta disciplina deverá atender a Resolução N. 07/2020, art. 6º e 7º principalmente. A **presença** será computada por chamada em aulas síncronas e mediante a entrega pontual das atividades assíncronas. Não será permitido o registro das atividades de aulas síncronas, assim como, não serão permitidas a veiculação dos materiais disponibilizados para as aulas como: imagens, prints de telas, áudios e vídeos.

A seguir estão explicitadas as principais orientações para que o discente possa acompanhar as AARE e ter um bom rendimento:

- **Modalidade síncrona (on-line):** Presença do professor e dos discentes. Aulas expositivas através das plataformas *Web Conference*. – A primeira aula deverá ser acessada dia 12/08/2020 a partir das 14h00min (o aluno deverá entrar no e-mail mineralgeo@bol.com.br, senha granito2020, onde estará o link da sala de aula, e aguardar a permissão do professor para entrar na aula.
- **Horário de aulas Síncronas** – Toda as Quartas-feiras no link da disciplina a partir das 14h00min às 17h30 As demais atividades ocorrerão de forma assíncronas.
- **Materiais para acompanhar as aulas** – Para ter acesso, o discente deverá acessar o e-mail mineralgeo@bol.com.br (senha granito2020 para acessar), e lá estará o material para acompanhamento.
- **E-mail do docente:** marcos.oliveira@ufu.br (deverá ser usado para o envio dos estudos dirigidos).



6.1 – CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Atividades Síncronas:

	Data Completa	Atividade (Nome ou descrição)	Tipo (Teórica ou Prática)	Plataforma de TI	Softwares (se couber)
1	12/08	Origem da Terra; camadas da Terra; ciclo das rochas	Teórica	Webconf	Powerpoint
2	19/08	Tempo Geológico; Datação das Rochas	Teórica	Webconf	Powerpoint
3	26/08	Minerais: conceitos, classificação e propriedades	Teórica/prática	Webconf	Powerpoint
4	02/09	Rochas Ígneas	Teórica/prática	Webconf	Powerpoint
5	09/09	Rochas Sedimentares	Teórica/prática	Webconf	Powerpoint
6	16/09	Rochas Metamórficas	Teórica/prática	Webconf	Powerpoint
7	23/09	Dinâmica interna da Terra	Teórica	Webconf	Powerpoint
8	30/09	Dinâmica externa da Terra	Teórica	Webconf	Powerpoint
9	07/10	Considerações dos alunos sobre a disciplina	Teórica	Webconf	Powerpoint

Atividades Assíncronas:

	Atividade (Nome ou descrição)	Tipo (Teórica ou Prática)	Plataforma de TI	Endereço web dos arquivos (bibliografia e material)
1	Plantão de Dúvidas	Teórica/Prática	E-mail da sala e do docente	E-mail da sala: mineralgeo@bol.com.br (senha granito2020) E-mail do docente: marcos.oliveira@ufu.br
2	Plantão de Dúvidas	Teórica/Prática	E-mail da sala e do docente	E-mail da sala: mineralgeo@bol.com.br (senha granito2020) E-mail do docente: marcos.oliveira@ufu.br
3	Plantão de Dúvidas e entrega de estudo dirigido	Teórica/Prática	E-mail da sala e do docente	E-mail da sala: mineralgeo@bol.com.br (senha granito2020) E-mail do docente: marcos.oliveira@ufu.br
4	Plantão de Dúvidas e entrega de estudo dirigido	Teórica/Prática	E-mail da sala e do docente	E-mail da sala: mineralgeo@bol.com.br (senha granito2020) E-mail do docente: marcos.oliveira@ufu.br



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA



5	Plantão de Dúvidas e entrega de estudo dirigido	Teórica/Prática	E-mail da sala e do docente	E-mail da sala: mineralgeo@bol.com.br (senha granito2020) E-mail do docente: marcos.oliveira@ufu.br
6	Plantão de Dúvidas e elaboração de estudo dirigido	Teórica/Prática	E-mail da sala e do docente	E-mail da sala: mineralgeo@bol.com.br (senha granito2020) E-mail do docente: marcos.oliveira@ufu.br
7	Plantão de Dúvidas	Teórica/Prática	E-mail da sala e do docente	E-mail da sala: mineralgeo@bol.com.br (senha granito2020) E-mail do docente: marcos.oliveira@ufu.br
8	Plantão de Dúvidas	Teórica/Prática	E-mail da sala e do docente	E-mail da sala: mineralgeo@bol.com.br (senha granito2020) E-mail do docente: marcos.oliveira@ufu.br
9	Plantão de Dúvidas	Teórica/Prática	E-mail da sala e do docente	E-mail da sala: mineralgeo@bol.com.br (senha granito2020) E-mail do docente: marcos.oliveira@ufu.br

7. AVALIAÇÃO

Data Completa	Horário	Atividade (Nome ou descrição)	Pontuação	Forma de envio	Plataforma de TI
02/09	22:00h	Entrega de estudo dirigido sobre minerais	25	E-mail do docente: marcos.oliveira@ufu.br	Jpg ou pdf (trabalho manuscrito que será enviado e fotografado pelo aluno)
09/09	22:00h	Entrega de estudo dirigido sobre rochas ígneas	25	E-mail do docente: marcos.oliveira@ufu.br	Jpg ou pdf (trabalho manuscrito que será enviado e fotografado pelo aluno)
16/09	22:00h	Entrega de estudo dirigido sobre rochas	25	E-mail do docente: marcos.oliveira@ufu.br	Jpg ou pdf (trabalho manuscrito que será



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA



		sedimentares			enviado e fotografado pelo aluno)
23/09	22:00h	Entrega de estudo dirigido sobre rochas metamórficas	25	E-mail do docente: marcos.oliveira@ufu.br	Jpg ou pdf (trabalho manuscrito que será enviado e fotografado pelo aluno)

8. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DANA, J. D. (1976) - Manual de Mineralogia. Vols. 1 e 2, Livros Técnicos e Científicos S. A.

POPP, J. H. Geologia Geral. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos S/A, 4a. Ed., 1987.

TEIXEIRA, W...[et al.]. Decifrando a Terra. São Paulo: Oficina de Textos, 2000. (pdf)

9. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CPRM - Geodiversidade do Brasil: conhecer o passado, para entender o presente e prever o futuro. Cássio Roberto da Silva (editor). Rio de Janeiro, 2008 (pdf).

LUZ, A. B.(Ed.); LINS, F. A. F.(Ed). Rochas & minerais Industriais: usos e especificações. 2.Ed. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2008 (pdf).

10. APROVAÇÃO

Aprovado em Reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Agronomia: _____