



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Instituto de Geografia

Avenida João Naves de Ávila, 2121 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902

Telefone: 34-3239-4169 - Bloco 1H - Sala 1H18A



## PLANO DE ENSINO

### 1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Geologia e Mineralogia								
Unidade Ofertante:	Instituto de Geografia								
Código:	IGUFU32201	Período/Série:	2º Período			Turma:	ENGFA		
Carga Horária:						Natureza:			
Teórica:	30 horas	Prática:	15 horas	Total:	45 horas	Obrigatória	<input checked="" type="checkbox"/>	Optativa:	<input type="checkbox"/>
Professor(A):	Marília Inês Mendes Barbosa					Ano/Semestre:	2023/2		
Observações:	a) E-mail institucional do docente: <a href="mailto:mariliabarbosa@ufu.br">mariliabarbosa@ufu.br</a> . b) Disciplina ofertada conforme RESOLUÇÃO CONGRAD Nº 118/2023: ajustes na Resolução Congrad Nº 73/2022 que aprova o Calendário Acadêmico da Graduação da Universidade Federal de Uberlândia, referente aos semestres letivos 2022/1, 2022/2, 2023/1 e 2023/2, para os campi de Uberlândia, Pontal, Monte Carmelo e Patos de Minas. c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas. d) O(A) docente a seu critério poderá agendar aulas aos sábados. O(A)s discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia ( <a href="http://www0.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf">http://www0.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf</a> ), especialmente no que diz respeito a fraudes ou comportamento fraudulento observados no Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar								

### 2. EMENTA

Introdução à Geociências. Materiais Geológicos: Minerais, Rochas e Minérios. Minerais: Unidades Constituintes das Rochas. Mineralogia: Física, Química, Descritiva e Sistemática. Rochas: Registros dos Processos Geológicos. Ciclo das Rochas. Magma, Atividades Magmáticas e Rochas Magmáticas. Intemperismo e Formação de Solos. Sedimentos e Rochas Sedimentares. Metamorfismo e Rochas Metamórficas. Deformação das Rochas. Teoria Unificadora da Tectônica de Placas. Tempo Geológico. Ciclo Hidrológico. Evolução da Paisagem. Mapas e Perfis Geológicos. Geologia do Brasil, Estado de Minas Gerais e Triângulo Mineiro. Aulas Práticas para Identificação dos Minerais mais Comuns e Classificação das Rochas mais Abundantes. Introdução às Técnicas de Trabalho de Campo.

### 3. JUSTIFICATIVA

A disciplina possibilita ao aluno uma visão geral sobre os processos geológicos, bem como identificação dos minerais mais comuns e abundantes e classificação dos principais tipos de rochas. É, portanto, base indispensável para o estudo dos solos, em virtude dos processos de intemperismo atuantes na superfície terrestre.

### 4. OBJETIVO

#### Objetivo Geral:

Incentivar os discentes a pensar como os geólogos fazem para obter as informações, interpretar os dados e tirar as conclusões sobre a dinâmica e a evolução do meio físico do nosso Planeta, procurando entender os processos geológicos, a interdependência dos vários sistemas terrestres, os impactos em nossas vidas e a importância dos bens minerais como matéria-prima e insumos para as ciências agrárias.

## Objetivos Específicos:

### 5. PROGRAMA

**Aula Teórica** Unidade Araras, terça-feira das 08:00 às 09:40 horas, sala 402, bloco B.

**Aula Prática** Unidade Boa Vista, Laboratório de Geologia e Mineralogia, quinta-feira das 08:00 às 08:50 horas.

Semana	Data	Conteúdo Programático
1	09/01 11/01	Teórica: Apresentação do Plano de Ensino da Disciplina. Importância dos Minerais e Rochas nas Ciências Agrárias. Prática: Propriedades Físicas para Descrição e Identificação dos Minerais.
2	16/01 18/01	Teórica: Conceitos Geológicos Fundamentais. Prática: Descrição e Identificação de Minerais.
3	23/01 25/01	Teórica: Sistemas Cristalinos dos Minerais. Prática: Descrição e Identificação de Minerais.
4	30/01 01/02	Teórica: Propriedades Químicas dos Minerais. Prática: Descrição e Identificação de Minerais.
5	06/02 08/02	Teórica: Classificação Sistemática dos Minerais: Não Silicatos. Prática: Descrição e Identificação de Minerais.
6	13/02 15/02	Teórica: Não Terá Aula: Carnaval. Prática: Descrição e Identificação de Minerais.
7	20/02 22/02	Teórica: Classificação Sistemática dos Minerais: Silicatos. Prática: Descrição e Identificação de Minerais.
8	27/02 29/02	<b>Teórica: PRIMEIRA AVALIAÇÃO.</b> <b>Prática: PRIMEIRA AVALIAÇÃO.</b>
9	05/03 07/03	Teórica: Magma e Atividades Magmáticas. Prática: Descrição e Identificação das Rochas Magmáticas.
10	12/03 14/03	Teórica: Atividades Ígneas Plutônicas e Vulcânicas. Prática: Descrição e Identificação das Rochas Magmáticas.
11	19/03 21/03	Teórica: Ciclo Hidrológico, Intemperismo e Formação de Solos. Prática: Descrição e Identificação das Rochas Sedimentares.
11	26/03 28/03 30/03	Teórica: Como os Sedimentos se Tornam Rochas Sedimentares. Prática: Descrição e Identificação das Rochas Sedimentares. <b>Prática: Trabalho de Campo (data pode ser mudada).</b>
13	02/04 04/04	Teórica: Agentes de Metamorfismo e Rochas Metamórficas. Prática: Descrição e Identificação das Rochas Metamórficas.
14	09/04 11/04	Teórica: Deformação das Rochas e Estruturas Geológicas. Prática: Revisão Descrição e Identificação das Rochas.
15	16/04 18/04	<b>Teórica: SEGUNDA AVALIAÇÃO.</b> <b>Prática: SEGUNDA AVALIAÇÃO.</b>
16	23/04 25/04	<b>Teórica: RECUPERAÇÃO TEÓRICA.</b> <b>Prática: Não Terá Aula: Reposição de Sexta-feira.</b>

### 6. METODOLOGIA

Aulas expositivas teóricas e práticas presenciais com auxílio de recursos didáticos (quadro negro e giz e lousa branca) e audiovisuais acoplados ao computador (*data show* para visualização de textos, fotografias, mapas temáticos, imagens de satélite, etc.)

Aulas práticas para identificação macroscópica dos minerais mais comuns formadores das rochas.

Aulas práticas para classificação macroscópica dos principais tipos de rochas ígneas, sedimentares e metamórficas.

Realização de trabalho de campo na região de Monte Carmelo para reconhecimento de minerais, rochas e estruturas geológicas. A data informada no conteúdo programático pode ser alterada.

Elaboração de relatório técnico de trabalho de campo, observando normas técnicas e científicas.

Serão sugeridas vídeo aulas e fornecidas listas de exercícios com questões de fixação de conteúdo para auxiliar os estudos sobre os tópicos ministrados nas aulas teóricas e práticas.

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) utilizadas estão no *Moodle* UFU.

O Atendimento ao(a) aluno(a) ocorrerá de maneira presencial e fica estabelecido toda quinta-feira, no horário das 08:50 às 09:40 horas, no Laboratório de Geologia e Mineralogia da Unidade Boa Vista.

## 7. AVALIAÇÃO

Avaliação individual do(a) aluno(a) pela professora responsável, segundo somatório das notas:

**Teórica:** Primeira Avaliação (individual, sem consulta) – **27/02/2024 = 25 pontos.**

**Teórica:** Segunda Avaliação (individual, sem consulta) – **16/04/2024 = 25 pontos.**

**Prática:** Primeira Avaliação (individual, com consulta) – **29/02/2024 = 15 pontos.**

**Prática:** Segunda Avaliação (individual, com consulta) – **18/04/2024 = 15 pontos.**

**Prática:** Trabalho de Campo ou Visita Técnica (participação, grupo e relatório) – **30/03/2024 = 20 pontos.**

**OBS:** Data do Trabalho de Campo agendada no programa pode ser mudada, em função de data e tipo de transporte disponível no *Campus*.

**Recuperação:** Teórica (individual, sem consulta) – **23/04/2024** (média aritmética = somatório da média na disciplina e da nota na recuperação dividido por 2).

Pela Resolução 46/2022 CONGRAD:

Art. 126. Para cada componente curricular serão distribuídos 100 (cem) pontos, em números inteiros, em avaliações parciais como forma de apuração do aproveitamento acadêmico.

§ 1º Qualquer avaliação parcial não deverá ultrapassar 50 (cinquenta) pontos para cursos semestrais e 40 (quarenta) pontos para cursos anuais.

Art. 127. Para ser aprovado, o estudante deverá obter, no mínimo, 60 (sessenta) pontos de aproveitamento acadêmico e 75% (setenta e cinco por cento) de frequência nas atividades acadêmicas.

Art. 137. O professor poderá, a seu critério e independentemente de justificativas, conceder a atividade acadêmica avaliativa fora de época.

Art. 138. O professor deverá aplicar atividade acadêmica avaliativa fora de época, desde que devidamente comprovado, quando ocorrer a ausência do estudante pelos seguintes motivos:

I – exercícios ou manobras efetuadas na mesma data e hora, em caso de Serviço Militar Temporário, conforme a Lei nº 4.375, de 17 de agosto de 1964;

II – problema de saúde devidamente comprovado por atestado; e

III – falecimento de filhos, pais, cônjuges e dependentes econômicos.

Art. 139. O prazo para solicitação da atividade acadêmica avaliativa fora de época ao professor será de 3 (três) dias úteis.

Parágrafo único. O professor terá prazo de 2 (dois) dias úteis para responder ao estudante.

Art. 140. O estudante poderá recorrer ao Colegiado de Curso, no prazo de 7 (sete) dias úteis a contar da data da atividade acadêmica avaliativa não realizada, mediante justificativa documentada, caso o pedido tenha sido recusado pelo professor.

§ 1º O Colegiado de Curso poderá deferir a solicitação do estudante, nos casos estabelecidos no art. 138 desta Norma ou por outro fato relevante devidamente comprovado.

§ 2º O professor terá 5 (cinco) dias úteis para marcar a data de realização da avaliação após ser informado do deferimento do Colegiado.

Art. 141. Será garantida a realização de, ao menos, uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular.

§ 1º Os planos de ensino devem prever atividade(s) avaliativa(s) de recuperação de aprendizagem.

§ 2º Não cabe avaliação de recuperação de aprendizagem em Trabalho de Conclusão de Curso, Estágio Obrigatório, Atividades Complementares e Atividades Curriculares de Extensão.

## 8. BIBLIOGRAFIA

### Básica

GROTZINGER, J. e JORDAN, T. **Para Entender a Terra**. Porto Alegre: Bookman. 2013. 6ª ed., 738 p. Tradução I.D. Abreu e Revisão R. Menegat.

KLEIN, C. e DUTROW, B. **Manual de Ciência dos Minerais**. Porto Alegre: Ed. Bookman. 2012. 23ª ed., 724 p.

TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M. de; FAIRCHILD, T. R. e TAIOLI, F. **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de Textos. 2009. 2ª ed., 557 p.

### Complementar

MENEZES, S. de O **Minerais Comuns e de Importância Econômica: Um Manual Fácil**. São Paulo: Oficina de Textos. 2012. 2ª ed., 144 p.

MENEZES, S de O. **Rochas: Manual Fácil de Estudo e Classificação**. São Paulo: Oficina de Textos. 2013. 112p.

POMEROL, C.; LAGABRIELLE, Y.; MAURICE, R. e GUILLOT, S. **Princípios de Geologia: Técnicas, Modelos e Teoria**. Porto Alegre: Ed. Bookman. 2013. 14ª ed., 1017 p. Revisão R. Menegat e M.L.V. Lelarge.

POPP, J.H. **Geologia Geral**. Rio de Janeiro: LTC Ed.2017. 7ª ed., 352 p.

WICANDER, R. e MONROE, J.S. **Fundamentos de Geologia**. São Paulo: Cengage Learning. 2014. 508 p. Tradução H.O. Avritcher e Revisão M.A. Carneiro.

#### **Download da Internet**

IBGE **Manual Técnico de Geologia**. Rio de Janeiro: IBGE. 1998. 306 p.

<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv7919.pdf>

IBGE **Manual Técnico de Pedologia**. Rio de Janeiro: IBGE. 2015. 3ª ed., 430 p.

<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv95017.pdf>

LICARDO, A. e CHODUR, N.L. **Os Minerais: Elementos da Geodiversidade**. Ponta Grossa: Ed. UEPG. 2014, 157 p.

<https://pt.scribd.com/document/372025447/Os-minerais-elementos-geodiversidade-pdf>

#### **Site de Museu da Internet**

Museu de Minerais, Minérios e Rochas Heinz Ebert – Universidade Estadual Paulista – UNESP-Rio Claro.

<https://museuhe.com.br/>

Museu Virtual Geológico do Pampa – Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA.

<https://sites.unipampa.edu.br/mvgrp/conheca-o-museu/>

Museu Virtual de Solos, Minerais e Rochas – Universidade Federal de Pelotas – UFPEL.

<https://wp.ufpel.edu.br/museudesolosrochaseminerais/>

Museu Virtual: Rochas e Minerais – Instituto Federal do Espírito Santo – IFES.

<https://sites.google.com/view/mvifesitapina/p%C3%A1gina-inicial>

### 9. **APROVAÇÃO**

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Coordenação do Curso de Graduação: \_\_\_\_\_



Documento assinado eletronicamente por **Marilia Ines Mendes Barbosa, Professor(a) do Magistério Superior**, em 29/01/2024, às 15:58, 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

[https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **5118090** e o código CRC **1B6CB053**.