



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:	GAG518	Período/Série:	3º Período			Turma:	G		
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:	2021/1		
Observações:	<p>a) E-mail da docente: mariliabarbosa@ufu.br.</p> <p>b) Disciplina ministrada de forma híbrida e segue em conformidade com a Resolução nº 32/2021 do CONSELHO DE GRADUAÇÃO que regulamenta a organização e oferta de componentes curriculares na forma híbrida na UFU durante a situação de emergência decorrente da pandemia COVID-19.</p> <p>c) A disciplina acompanha o calendário acadêmico aprovado pela Resolução nº 25/2020 do CONSELHO DE GRADUAÇÃO e está autorizada pela Resolução nº 17/2021 do CONSELHO UNIVERSITÁRIO, que dispõe sobre o formato da oferta dos componentes curriculares na UFU para o semestre letivo 2021/1.</p> <p>c) O material para estudo referente as atividades remotas teóricas serão disponibilizados de forma digital.</p> <p>d) Questões relativas ao ambiente de estudo do(a) discente, bem como equipamentos, softwares, energia elétrica e afins durante as aulas teóricas remotas são de exclusiva responsabilidade do(a) discente.</p> <p>e) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas neste plano, na resolução 15/2011 do CONGRAD que trata das normas gerais da graduação e nas resoluções 25/2020, 32/2021 do CONGRAD e 17/2021 do CONSUN.</p> <p>f) Os (a) discentes estão sujeitos às penalidades expostas no Regimento Geral da UFU (http://www0.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf) em caso de fraudes ou comportamento fraudulento, observado o Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar.</p>								

2. EMENTA

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

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:

Criar condições para que o aluno compreenda e analise o planeta Terra sob o ponto de vista da sua composição (química, mineralógica e petrográfica), de seus processos geológicos transformadores, dos recursos do subsolo e da sua importância nos processos pedogenéticos.

Objetivos Específicos:5. **PROGRAMA**

Semana	Data	Conteúdo	Carga Horária (2700 min)		
			SIN	ASSIN	PRES
1	01/12	Teórica: Apresentação do Plano de Ensino da Disciplina. Importância dos Minerais e das Rochas na Agroindústria.	100	-	-
2	08/12	<i>Não Terá Aula: Simpósio de Ciências Agrárias e Ambientais Edição 2021.</i>	-	-	-
3	15/12	Teórica: Conceitos Geológicos Fundamentais.	100	-	-
4	22/12	Teórica: Sistemas Cristalinos dos Minerais.	100	-	-
5	05/01	Teórica: Propriedades Químicas dos Minerais.	100	-	-
6	12/01	Propriedades Físicas dos Minerais	100	-	-
7	19/01	Teórica: Classificação Sistemática dos Minerais. <i>QUESTIONÁRIO 1.</i>	100	-	-
8	26/01	PRIMEIRA AVALIAÇÃO TEÓRICA	100	-	-
	27/01	Prática: Descrição e Identificação de Minerais.	50	50	-
9	02/02	Teórica: Magma e Atividades Magmáticas.	100	-	-
	03/02	Prática: Descrição das Rochas Ígneas.	50	-	-
10	09/02	Atividades Ígneas Plutônicas e Vulcânicas.	100	-	-
	10/02	Prática: Identificação das Rochas Ígneas.	-	50	-
11	16/02	Teórica: Intemperismo, Erosão e Formação de Solos.	100	-	-
	17/02	Prática: Descrição das Rochas Sedimentares.	50	-	-
12	23/02	Teórica: Sedimentos e Rochas Sedimentares.	100	-	-
	24/02	Prática: Identificação das Rochas Sedimentares.	-	50	-
13	02/03	<i>Não Terá Aula - Recesso (Cinzas).</i>	-	-	-
	03/03	Prática: Descrição das Rochas Metamórficas.	50	-	-
14	09/03	Teórica : Metamorfismo e Rochas Metamórficas.	100	-	-
	10/03	Prática: Identificação das Rochas Metamórficas.	-	50	-
15	16/03	Teórica: Deformação das Rochas e Estruturas Geológicas.	100	-	-
	17/03	Prática: Instruções para Trabalho de Campo.	50	-	-
	18/03	<i>Campo na Região de Monte Carmelo.</i>	-	-	500
16	23/03	Teórica: Geologia do Brasil, Minas Gerais e Triângulo.	100	-	-
	24/03	Roteiro de Elaboração de Relatório do Campo. <i>QUESTIONÁRIO 2.</i>	50	-	-
			-	100	-
17	30/03	TEÓRICA: SEGUNDA AVALIAÇÃO.	100	-	-
	31/03	<i>Entrega do Relatório de Campo.</i>	-	-	-
			1800 (67%)	400 (15%)	500 (18%)

6. **METODOLOGIA**a) **Carga-horária total de atividades presenciais:**

A carga horária das atividades presenciais será de 8 horas (18%), e se refere ao Trabalho de Campo na Região de Monte Carmelo e Adjacências, em data informada no programa acima.

b) **Carga-horária de atividades no formato de AARE do tipo síncrono:**

A carga horária das atividades no formato de AARE remoto síncrono será de 30 horas (67%), e não será gravada.

c) **Carga horária total de atividades no formato de AARE do tipo assíncrono:**

A carga horária das atividades no formato assíncrono de AARE será de 7 horas (15%), e se refere a parte da prática e resolução de questionários.

d) Horário previsto para as atividades presenciais:

A data e o horário previsto para as atividades presenciais, que se refere ao Trabalho de Campo, será no dia 18/03/2022 (sexta-feira), das 08:00 às 16:00 horas.

e) Horário previsto para as atividades no formato de AARE do tipo síncrono:

A data e o horário para as **atividades teóricas** no formato de AARE do tipo remoto síncrono será toda quarta-feira, das 13:10 às 14:50 horas, e as **atividades práticas** no formato de AARE do tipo remoto síncrono será quinta-feira, das 13:10 às 14:00 horas, conforme Programa no item 5.

f) Programação das atividades presenciais

A programação está descrita no cronograma de aulas no item 5 do Programa, e se refere ao Trabalho de Campo.

g) Cronograma de atividades presenciais de cada grupo que compõe a turma:

A turma será dividida em grupos previamente ao dia da realização do Trabalho de Campo.

h) Programação das atividades no formato AARE do tipo síncrono:

A programação das atividades no formato AARE do tipo síncrono estão descritas no cronograma de aulas no item 5, Programa.

i) Programação das atividades no formato de AARE do tipo assíncrono:

As atividades no formato de AARE do tipo assíncrono serão cumpridas para resolução de questionários, práticas remotas e instruções e elaboração do relatório do trabalho de campo, conforme Programa do item 5.

j) Indicação da plataforma de tecnologias digitais de informação e comunicação que será utilizada para a realização das atividades no formato de AARE

Mconf da RNP. Acesso no link: <https://conferenciaweb.rnp.br/webconf/marilia-ines-mendes-barbosa>

Moodle UFU. Acesso no link: <https://www.moodle.ufu.br/login/index.php>

Obs. As câmeras devem ser ligadas quando solicitado pelo docente.

k) Normas e recomendações relativas à biossegurança que serão adotadas durante a realização das atividades presenciais

Para a realização das atividades presenciais, em trabalho de campo, serão cumpridas as normas de biossegurança da UFU e o Protocolo Interno de Biossegurança do ICIAG (PIB da Unidade Acadêmica).

No campo será imprescindível a colaboração de todos com o uso correto de máscaras: bem ajustadas e cobrindo nariz e a boca. Recomendamos o uso de máscaras com cobertura mais eficiente, tais como as do tipo PFF2 ou N95. – Recomendações da FioCruz para o retorno presencial nas escolas [recomendacoes_2021-08.pdf \(fiocruz.br\)](#)

O aluno deverá fazer a higiene das mãos antes e depois do trabalho de campo, lavando-as com água e sabão, no banheiro.

O aluno deverá ter um *kit* limpeza para sua higiene durante as atividades. Esse *kit* deverá ser composto por uma tira de tecido que pode ser um TNT ou uma folha do tipo perfix e álcool em gel para a sua higienização e também para a limpeza do seu assento no ônibus e de seu material de campo.

l) Atendimento ao aluno:

O atendimento de aluno(a) será combinado conforme comum acordo, e realizado exclusivamente de forma remota, e divulgado para os(as) alunos(as) na plataforma *Moodle*.

7. AVALIAÇÃO

Resolução 15/2011 CONGRAD: Art. 164. Para ser aprovado, o discente deverá alcançar, no mínimo, 60 pontos no aspecto do aproveitamento e 75% no aspecto da assiduidade às atividades curriculares efetivamente realizados.

Ambos os índices determinam o aproveitamento final no componente curricular.

Todas as informações sobre a avaliação estão detalhadas nos itens a seguir.

a) Programação de avaliações realizadas durante as atividades presenciais:

Não serão realizadas avaliações em atividades presenciais.

b) Programação de avaliações realizadas durante as atividades no formato AARE do tipo síncrono:

PRIMEIRA AVALIAÇÃO INDIVIDUAL – 26/01/2022 = 25% da nota.

SEGUNDA AVALIAÇÃO INDIVIDUAL – 30/03/2022 = 25% da nota.

c) Programação de avaliações realizadas no âmbito das atividades no formato de AARE do tipo assíncrono:

Questionário 1: 19/01/2022 = 10% da nota.

Questionário 2: 23/03/2022 = 10% da nota.

Entrega do relatório do trabalho de campo – 31/03/2022 = 30% da nota.

Não serão aceitas resoluções de atividades avaliativas encaminhadas por *e-mail* ou qualquer outro mecanismo que não seja a plataforma *Moodle*.

d) Forma de validação da assiduidade nas atividades no formato de AARE:

A validação da assiduidade dos discentes se dará por presença nas aulas síncronas que será validada por presença no início da aula remota síncrona. Para validação da presença assíncrona, a entrega das atividades assíncronas nas datas estabelecidas pelo docente será considerada. A entrega da atividade em data posterior NÃO será considerada para fins validação da presença.

e) Normas relativas ao envio de atividades no âmbito das AARE:

Não serão aceitos trabalhos entregues em datas posteriores e, se caracterizado o plágio entre eles, não terão validade e não será permitida a substituição ou reposição.

Não serão aceitas resoluções de atividades avaliativas encaminhadas por *e-mail* ou qualquer outro mecanismo que não seja a plataforma *Moodle*.

Para as avaliações individuais e questionários assíncronos semanais: não serão aceitas resoluções de questões iguais ou similares a de outros discentes. Nestes casos os alunos(as) não receberão nota nas avaliações e não será permitida a substituição ou reposição. Os discentes estarão sujeitos às penalidades expostas no Regimento Geral da UFU (http://www0.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf) em caso de fraudes ou comportamento fraudulento, observado o Art. 196, do capítulo III do regime disciplinar.

Questões relativas ao ambiente de estudo do(a) discente, bem como equipamentos, *softwares*, energia elétrica e afins durante a realização das avaliações são de exclusiva responsabilidade do(a) discente.

As vistas das avaliações serão realizadas em data e horário estabelecidos pela docente de forma remota, no dia e horário de atendimento do(a) aluno(a).

Não haverá avaliações substitutivas e o(a) aluno(a) que tiver algum impedimento para a realização de alguma dessas avaliações deverá encaminhar para o *e-mail* da docente responsável pela disciplina (mariliabarbosa@ufu.br) o pedido de reposição da atividade contendo a justificativa e os documentos comprobatórios em até 5 dias úteis, contados a partir da data de realização da avaliação (Resolução 15/2011 CONGRAD – Ler artigo nº 175 da Seção II – Da avaliação fora de época). O processo será julgado de acordo com as normas de graduação e, caso deferido, o(a) aluno(a) realizará a avaliação de reposição no dia e horário a ser estabelecido em comum acordo.

Segundo Resolução CONGRAD 15/2011:

§ 1º São considerados impedimentos para comparecer à avaliação:

I – exercícios ou manobras efetuadas na mesma data e hora, em virtude de incorporação nos Núcleos de Preparação de Oficiais da Reserva (NPOR) (Lei no 4.375, de 17/8/64);

II – doença confirmada por atestado médico;

III – luto pelo falecimento de parentes; e

IV – qualquer outro fato relevante devidamente comprovado, a critério do Colegiado de Curso.

Todo o material produzido e divulgado pelo docente, como vídeos, textos, arquivos de voz, etc., está protegido pela Lei de Direitos Autorais (Lei no 9.610, de 19 de fevereiro de 1998), pela qual fica vetado o uso indevido e a reprodução não autorizada de material autoral por terceiros cabendo, aos responsáveis pela reprodução ou uso indevido do material de autoria dos docentes, as sanções administrativas e às dispostas na Lei de Direitos Autorais.

Caso o discente não alcance aproveitamento e/ou assiduidade suficientes para a aprovação em determinado Componente Curricular, em seu Histórico Escolar deverá constar a expressão “Sem aproveitamento” no campo referente ao aproveitamento neste respectivo Componente Curricular, e o Trancamento Parcial não é permitido durante a vigência da Resolução 25/2020 do CONGRAD. Já a data limite para solicitação de trancamento geral é 22/02/2022.

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. 112 p.

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 de 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, 157p.

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

MUGGLER, C.C.; CARDOSO, I.M.; RESENDE, M.; FONTES, M.P.F.; ABRAHÃO, W.A.P. e CARVALHO, A.F. 2005 **Conteúdos Básicos de Geologia e Pedologia**. Viçosa: Departamento de Solos da UFV. 95 p.

<https://www.yumpu.com/pt/document/view/12784977/conteudos-basicos-de-geologia-e-pedologia-universidade-federal->

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 12/12/2021, às 11:47, 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 **3251158** e o código CRC **DEC2420A**.