

Disciplina	CH Teórica	CH Prática	CH Exten.	Crédito
MINERALOGIA ÓPTICA	0	60	0	4.0

**Turma**

Identificação	Cursos que Atende	Período
GC	GEOLOGIA	2025.2
Horário	Professor	N. Qtd Subturmas
TER - 08 00 09 00   09 00 10 00; SEX - 10	JOSE FERREIRA DE ARAUJO NETO	0

**Ementa**

Fundamentação sobre luz e suas propriedades natureza da luz, reflexão, refração, polarização, birrefringência, interferência. Indicatrizes ópticas em minerais isotrópicos, anisotrópicos uniaxiais e biaxiais. Elementos do microscópio petrográfico de luz transmitida. Propriedades ópticas dos minerais sob sistema de luz natural polarizada, sistema ortoscópico e sistema conoscópico. Descrição, classificação e identificação dos principais minerais (essenciais, acessórios e secundários) formadores de rocha em seção delgada. Métodos de quantificação mineralógica modal.

**Objetivo**

Transmitir os princípios e técnicas do estudo dos minerais ao microscópio petrográfico de luz transmitida. Capacitação do aluno ao manejo do microscópio petrográfico, à identificação de minerais em seções delgadas e aos primeiros fundamentos da descrição petrográfica.

**Metodologia**

Aulas expositivas em software de apresentação e, por ventura, sites especializados em caracterização, descrição e química mineral. Modelos cristalográficos 3D virtuais. Prática de identificação de propriedades ópticas dos minerais utilizando microscópio petrográfico e coleções didáticas de seções delgadas de minerais e rochas. No semestre de 2025.2, especificamente, a identificação mineral será desenvolvida de forma condensada no âmbito do Laboratório de Petrografia da UFBA.

**Conteúdo Programático**

1. Fundamentação sobre natureza e propriedades da luz 2. Elementos do microscópio petrográfico 3. Indicatrizes ópticas 4. Sistemas ópticos 5. Sistema de luz natural polarizada 6. Sistema ortoscópico 7. Sistema conoscópico 8. Identificação de minerais formadores de rochas

**Forma de Avaliação**

Duas avaliações teórico-práticas.  
Avaliação Padrão da UNIVASF

**Bibliografia****BÁSICA:**

Nenhuma bibliografia basica cadastrada para o componente curricular.

**COMPLEMENTAR:**

Bibliografia Básica MACHADO, F. B.; NARDY, A. J. R. Mineralogia óptica. 1. ed. São Paulo Oficina de Textos, 2016. 127 p. NARDY, A. J. R.; MACHADO, F. B.; ZANARDO, A.; GALEMBECK, T. M. B. Mineralogia óptica de cristais transparentes ? parte prática. São Paulo Editora Cultura Acadêmica, 2009. 124 p. NESSE, W. D. 2013. Introduction to optical mineralogy. 4th ed. New York Oxford University Press, 2013. 384 p. Bibliografia complementar BLOSS, F. D. Introduction a los métodos de cristalografía óptica. Barcelona Editora Omega, 1970. 320 p. DEER, W. A.; HOWIE, R. A.; ZUSSMAN, Y. Minerais constituintes das rochas Uma introdução. 1. ed. Lisboa Editora Fundação Calouste Gulbenkian, 1966. 358 p. MACKENZIE, W. S.; ADAMS, A. E. A colour atlas of rocks and minerals in thin section. Londres Manson Publishing, 1994. 192 p. NARDY, A. J. R. Mineralogia óptica e-learning. Disponível em <http://www1.rc.unesp.br/igce/petrologia/nardy/elearn.html>. Acesso em 20 jun. 2024. STOIBER, R. E.; Morse, S. A. Crystal identification with the polarizing microscope. 1st ed. New York Chapman Hall Edit., 1994. 358 p.



---

Emitido em 02/10/2025

**PROGRAMA DE DISCIPLINA N° 21/2025 - COGEO (11.01.02.07.97.01)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 02/10/2025 19:43 )*  
JESSICA MIRANDA DOS SANTOS  
*COORDENADOR*  
3400055

*(Assinado digitalmente em 06/10/2025 11:12 )*  
JOSE FERREIRA DE ARAUJO NETO  
*PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR*  
1342721

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.univasf.edu.br/documentos/> informando seu número: **21**, ano: **2025**, tipo: **PROGRAMA DE DISCIPLINA**, data de emissão: **02/10/2025** e o código de verificação: **96a83412e1**