



Ministério da Educação
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

**INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O PROCESSO SELETIVO
SIMPLIFICADO PARA CONTRATAÇÃO DE PROFESSOR SUBSTITUTO**

EDITAL Nº 58/2025

ÁREA DE CONHECIMENTO: Geociências

SUBÁREA DE CONHECIMENTO/GRUPO DE DISCIPLINAS: Geociências/Mineralogia, Petrografia em Petrologia Microscópica e Macroscópica

1. DA TITULAÇÃO: Graduação em Geologia ou Engenharia Geológica

2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Sistema de observação sob microscópio petrográfico: microscópio e suas funções; indicatrizes dos minerais: definição e indicatrizes dos minerais isotrópicos e anisotrópicos; minerais à luz natural polarizada: cor, pleocroísmo, relevo, hábito, birrefringência; minerais à nicóis cruzados (ortoscopia), posições de extinção e máxima luminosidade, localização dos raios lento e rápido de um mineral, ângulos de extinção, sinal de elongação.

2. Observação conoscópica de minerais uniaxiais: figuras de interferência (eixo óptico e relâmpago), formação das figuras de interferência, superfícies de Bertin e linhas isocromáticas, determinação do sinal óptico, orientação óptica de cristais uniaxiais.

3. Observação conoscópica dos minerais biaxiais: superfícies de Bertin e linhas isocromáticas, figuras de interferência (eixo óptico, bisetriz aguda, bisetriz

obtusa e normal óptica), determinação do ângulo 2V, determinação do sinal óptico, orientação óptica, dispersão da luz.

4. Identificação microscópica dos principais minerais Isotrópicos, Uniaxiais e Biaxiais constituintes de rochas.

5. Rochas magmáticas: Caracteres diagnósticos das rochas magmáticas. Morfologia externa dos corpos magmáticos extrusivos e intrusivos. Minerais primários e secundários. Classificação das rochas magmáticas e de rochas piroclásticas.

6. Rochas metamórficas: conceito, tipos, agentes fácies e limites. Caracteres diagnósticos das rochas metamórficas. Classificação dos principais tipos de rochas metamórficas.

7. Características diagnósticas do magmatismo nos diferentes ambientes tectônicos (dorsal oceânica, ilhas e platôs oceânicos, intracontinental, arcos oceânicos e continentais).

8. O papel da fusão parcial e da cristalização fracionada na diversidade de magmas e de rochas ígneas.

9. Metamorfismo progressivo nos diferentes grupos composticionais (metapelitos, metabasitos, metaultramáficas e metacarbonáticas).

10. Tipos de metamorfismo: modos de ocorrência e variáveis que controlam o processo.

3. SUGESTÕES DE BIBLIOGRAFIA:

BUCHER, K.; GRAPES, R. Petrogenesis of Metamorphic Rocks. Springer, 2011. 440 p.

COSTA, J.B. Estudo e Classificação das Rochas Por Exame Macroscópico. 1. ed. Lisboa: Fund. Calouste Gulbenkian, 2008. 196 p.

- FROST, B.R.; FROST, C.D. *Essentials of Igneous and Metamorphic Petrology*. Cambridge University Press, 2019. 362 p.
- FUJIMORI, S.; FERREIRA, Y.A. *Introdução ao Uso do Microscópio Petrográfico*. Salvador: Centro Editorial e Didático da UFBA, 1979. 202 p.
- GILL, R. *Rochas e Processos Ígneos: Um Guia Prático*. Porto Alegre: Bookman, 2014. 502 p.
- JERRAM, D.; PETFORD, N. *Descrição de Rochas Ígneas: Guia Geológico de Campo*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 260 p.
- JERRAM, D.; CADDICK, M. *The Field Description of Metamorphic Rocks*. John Wiley & Sons, 2022. 192 p.
- KERR, P.F. *Optical Mineralogy*. 1th ed. New York: McGraw Hill, 1977. 492 p.
- MACKENZIE, W.S.; ADAMS, A.E. *A Color Atlas of Rocks and Minerals in Thin Section*. 1th ed. Manson Publishing, 1994. 192 p.
- PASSCHIER, C.W.; TROUW, R.A. *Microtectonics*. 2th ed. Springer Science & Business Media, 2005. 366 p.
- PERKINS, D.; HENKE, K.R. *Minerals in Thin Section*. 2th ed. Prentice Hall, 2003. 176 p.
- SGARBI, G.N.C. *Petrografia Macroscópica das Rochas Ígneas, Sedimentares e Metamórficas*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007. 559 p.
- TUCKER, M.E. *Rochas Sedimentares: Guia Geológico de Campo*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 336 p.
- WINTER, J.D. *An Introduction to Igneous and Metamorphic Petrology*. Prentice Hall, 2001. 697 p.