

Relatório de Dados da Disciplina

Sigla: GMG5873 - 1 Tipo: POS

Nome: Petrologia Estrutural: Métodos e Aplicações em Rochas Ígneas

Área: Petrologia Ígnea e Metamórfica (44143)

Datas de aprovação:

CCP: 29/06/2011 CPG: 30/06/2011 CoPGr:

Data de ativação: 30/06/2011 Data de desativação:

Carga horária:

Total: 30 h Teórica: 3 h Prática: 2 h Estudos: 1 h

Créditos: 2 Duração: 5 semanas

Responsáveis: 2270660 - Carlos Jose Archanjo - 30/06/2011 até data atual

Objetivos:

Introduzir os conceitos da disciplina "Petrologia Estrutural", seus métodos de análise e suas aplicações à rochas ígneas. O curso analisa os processos de fusão parcial, extração de magmas, sua ascensão e alojamento na crosta continental, com ênfase no registro de microestruturas e petrotrama de corpos plutônicos e sub-vulcânicos

Justificativa:

O estudo estrutural de corpos ígneos é de fundamental importância no entendimento dos processos de extração e alojamento de magmas na crosta continental. A compreensão desses processos requer a aplicação de métodos especializados na escala microscópica e mesoscópica. Dentre esses métodos estão a caracterização de microestruturas, o entendimento dos mecanismos de nucleação, crescimento e distribuição do tamanho de cristais, e orientação preferencial da trama. Combinados, eles fornecem elementos de apoio na elaboração de modelos petrogenéticos bem como no estudo das relações entre ambiente tectônico e colocação de magmas.

Conteúdo:

Elementos da trama de cristais: conceitos de foliação, lineação e forma do elipsóide de deformação. Mecanismo de deformação. Nucleação, crescimento e distribuição do tamanho de cristais (DTC). Microestruturas de rochas ígneas. Orientação preferencial de forma: métodos de caracterização da trama de silicatos. Introdução à anisotropia de suscetibilidade e remanência e aplicações em rochas plutônicas e sub-vulcânicas.

Bibliografia:

Philpotts, A.R. & Ague, J.J., 2009. Principles of Igneous and Metamorphic Petrology. Cambridge (2° Ed.), 667.
Vernon, R.H., 2004. A practical guide to rock microstructure. Cambridge, 594p.
Passchier, C.W. & Trouw, A.J. 2005. Microtectonics, Springer (2° Ed.), 366p.
Higgins, M.D. 2006. Quantitative textural measurements in igneous and metamorphic petrology. Cambridge, 265p.
Tarling, D.H. & Hrouda, F. 1993. The magnetic anisotropy of rocks. Chapman & Hall, 217p.

Forma de avaliação:

A avaliação do curso se dará na forma de apresentação de trabalhos e seminários.