



UNIVERSIDADE DO AMAZONAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS
DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS

Av. Gal. Rodrigo Otávio Jordão Ramos, 3000 – Japiim CEP: 69077-000 - Manaus-AM, Fone/Fax (0xx92) 644-2006

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Disciplina:
GEOLOGIA ECONÔMICA

Código:
IEG 201

Carga Horária	Teórica	Prática	Total
Semanal	04	02	06
Total	60	60	120

Nº de créditos:

6.4.2

Pré-Requisitos:
Estratigrafia
Petrologia Metamórfica

Código:
IEG161
IEG168

Ementa:

Histórico e importância dos recursos minerais. Conceitos básicos e classificação de depósitos minerais. Principais ambientes geotectônicos e mineralizações associadas. Gênese, migração e deposição dos fluidos mineralizantes. Paragênese e zoneamento mineral. Diferenciação magmática e depósitos minerais de filiação plutônica e vulcânica. Ciclo exógeno e depósitos minerais de sedimentação clástica e química. Metamorfismo e depósitos minerais associados. Processos supergênicos e depósitos minerais associados. Prática de laboratório.

Cursos para os quais é oferecida:

Geologia	OBR

indicar se é OBR - Obrigatória
OPT - Optativa

Programa:

I - INTRODUÇÃO

- 1.1 Histórico da Geologia Econômica
- 1.2 O uso dos primeiros minerais econômicos
- 1.3 Conceitos básicos de minérios, protominério, mineral minério, ganga, etc
- 1.4 Formação dos minerais
- 1.5 Estabilidade dos minerais
- 1.6 Noções de geotermometria e geobarometria.

II – CLASSIFICAÇÃO DOS DEPÓSITOS MINERAIS

- 2.1 Principais classificações, classificações recentes
- 2.2 Controle e localização de Depósitos Minerais
- 2.3 Associações e paragêneses
- 2.4 Zonação
- 2.5 Falhas e dobras associadas a depósitos minerais

III- MAGMAS FLUIDOS E DEPÓSITOS MINERAIS ASSOCIADOS

- 3.1 Depósitos máficos e ultramáficos
- 3.2 Depósitos minerais Alcalino-Carbonatítico-Kimberlítico
- 3.3 Depósitos associados a granitos
- 3.4 Depósitos associados com rochas vulcânicas
- 3.5 Pegmatitos.

IV - DEPÓSITOS HIDROTERMAIS, PNEUMATOLÍTICOS E PIROMETASSOMÁTICOS

V - DEPÓSITOS MINERAIS DE ORIGEM SEDIMENTAR

- 5.1 Sedimentação clástica e química
- 5.2 Solução, transporte e deposição
- 5.3 Concentração residual e mecânica
- 5.4 Produtos de evaporação

VI - DEPÓSITOS MINERAIS DE ORIGEM METAMÓRFICA

- 6.1 Generalidades.
- 6.2 Depósitos de baixo, a médio e alto graus metamórficos.
- 6.3 Depósitos de ouro associados a zonas de cisalhamento.

VII - DEPÓSITOS MINERAIS DE ORIGEM SUPERGÊNICA

- 7.1 Depósitos Lateríticos, Bauxíticos Gossânicos ou Chapéu de Ferro.
- 7.2 Solubilidade e Solução
- 7.3 Zonação de Depósitos
- 7.4 Zonas de Oxidação

VIII – ÉPOCAS E PROVÍNCIAS METALOGENÉTICAS

- 8.1 Uso de minerais 'in natura'
- 8.2 Material de construção

Bibliografia:

- EVANS, A.M. *Metallization associated with acid magmatism*. New York : John Wiley & Sons, 1982.
- BIONDI, J.C. *Depósitos minerais metálicos de filiação magmática*. São Paulo : T.A. Queiroz, 1986.
- BORNSNAL, J.T. *editor. Mineralization and shear zones*. Montréal : S.P. Geological Association of Canada, 1989.
- DNPM. *Principais Depósitos Minerais do Brasil: recursos minerais energéticos*. Brasília : MME/DNPM/CVRD.. v.I, 1985
- DNPM. *Principais Depósitos Minerais do Brasil: ferro e metais da indústria do aço*. Brasília : MME/DNPM/CVRD. v.II, 1986.
- DNPM. *Principais Depósitos Minerais do Brasil: metais básicos não-ferrosos, ouro e alumínio* : MME/DNPM/CVRD. v.III, 1988.
- GUILBERT, J.M. e PARK JR., C.F. *The geology of ore deposits*. New York : W.H. Freeman and Company/, 1986.

Periódicos

Economic Geology
Journal of Geochemical Exploration
Mineralium Deposita
Ore Geology Reviews
Revista Brasileira de Geociências