



**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:
ESTRATIGRAFIA

Código:
IEG161

Carga Horária	Teórica	Prática	Total
Semanal	02	02	04
Total	30	60	90

Nº de créditos:
4.2.2

Pré-Requisitos:
Petrografia Sedimentar

Código:
IEG143

Ementa:

Arcabouço da Estratigrafia. Histórico e evolução dos conceitos. Princípios básicos e unidades de estratificação. Estratigrafia clássica: litoestratigrafia, bioestratigrafia, cronoestratigrafia, tecnoestratigrafia. Interpretação de cartas estratigráficas. Métodos estratigráficos de correlação. Dotações relativas e absolutas. Estratigrafia por métodos geofísicos e geoquímicos. Estratigrafia genética: gênese dos estratos, cicloestratigrafia, Estratigrafia de eventos e Estratigrafia de seqüências. Aplicação da Estratigrafia. Prática de Campo.

Cursos para os quais é oferecida:

Geologia	OBR

indicar se é OBR - Obrigatória
OPT - Optativa

Programa:

I - INTRODUÇÃO À ESTRATIGRAFIA

- 1.1 Arcabouço da Estratigrafia
- 1.2 Histórico e Evolução dos conceitos
- 1.3 Princípios básicos
- 1.4 Unidades de estratificação: estratos
- 1.5 Conceitos de Bacia sedimentar

II - ESTRATIGRAFIA CLÁSSICA

- 2.1 Unidades litoestratigráficas, bioestratigráficas, litodêmicas, Aloestratigráficas, Pedoestratigráficas, Diacrônicas, Cronoestratigráficas, Geocronológicas e Geocronométricas, Tectonoestratigrafia.
- 2.2 Coluna e Carta estratigráfica

III - MÉTODOS ESTRATIGRÁFICOS

- 3.1 Correlação Estratigráfica - Relações estratigráficas, Correlações litológica, mineralógica, geoquímica, geofísica, biológica, cronológica, isotópica, cinerítica e de alta resolução. Camada-guia
- 3.2 Dados de campo
- 3.3 Dados de superfície - Geofísicas, perfis elétricos e radioativos
- 3.4 Mapas estratigráficos - contorno estrutural, isópacas, isócoras, isólitas, isoteores, função D, entropia distância, tripartite, nº de camadas discretas, fatias, centro de gravidade, clasticidade, paleocorrentes, faciológico, paleogeológicos, paleogeográficos
- 3.5 Descontinuidades. Hiato, Lacuna, diastemas, : reconhecimento no campo, poços e seções sísmicas

IV - DATAÇÕES

- 4.1 Datações relativas (superposição, relações de intersecção, inclusão, varves, anéis de crescimento de plantas e animais, fósseis)
- 4.2 Datações absolutas (radiométricas, traço de fissão nuclear, ressonância spin eletrônica, termoluminescência, pleocroísmo)
- 4.3 Escala de tempo geológico (carta estratigráfica global)

V - ESTRATIGRAFIA POR MÉTODOS GEOFÍSICOS E GEOQUÍMICOS

- 5.1 Estratigrafia por log geofísico
- 5.2 Sismoestratigrafia
- 5.3 Magnetoestratigrafia
- 5.4 Estratigrafia dos isótopos estáveis (Chimioestratigrafia)

Programa:

VI - ESTRATIGRAFIA GENÉTICA

- 6.1 Fatores importantes na gênese dos estratos - Mudanças do nível do mar (causas), Tectônica (subsidência), Suprimento sedimentar. Clima.
- 6.2 Estratigrafia de Eventos (HIREs), Tafroestratigrafia
- 6.3 Cicloestratigrafia - Ritmos, Ciclos, Ciclotemas e Megaciclos: Ciclos eustáticos; Curvas eustáticas globais, Ciclos Agradacionais Pontuados (PAC'S), Ciclos de Milankovitch
- 6.4 Estratigrafia de Sequências - Tipos de discordâncias: Sequências deposicional, Parassequência, Limites, Conjunto e tipos de Parassequências, Superfícies de inundação máxima e marinha; Tipos de Sequência; Tratos de sistema. A Estratigrafia genética de Galloway.

VII - APLICAÇÃO DA ESTRATIGRAFIA

- 7.1 Evolução de bacias sedimentares - tectônica de placas e sedimentação, modelos de bacias, estratigrafia na análise de bacias, Exemplos brasileiros. Bacia do Amazonas
- 7.2 Geologia Econômica. Estratigrafia como ciência aplicada - depósitos minerais sedimentares primários e secundários

Bibliografia:

- MENDES, J. C.. *Elementos de Estratigrafia*. São Paulo : T.A./EDUSP. 1992.
- MIALL, A. D. *Principle of sedimentary basin analyses*. 2. Ed. New York : Springer-Verlag. 1989
- PROTHERO, D. R.. *Interpreting the Stratigraphic*. New York : Record. W. H. Freeman. 1990