



**UNIVERSIDADE FEDERAL 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

**Código:**  
IEG 053

Carga Horária	Teórica	Prática	Total
Semanal	03	01	04
Total	45	30	75

**Nº de créditos:**  
  
4.3.1

**Pré-Requisitos:**

-

**Código:**

-

**Ementa:**

A Terra no conjunto do Sistema Solar. A litosfera terrestre. Minerais. Rochas Magmáticas, sedimentares e mermórficas. Intemperismo. Erosão. Ação das águas, do vento, do gelo e dos organismos. Vulcanismo. Magmatismo. Movimentos tectônicos. Prática de campo.

**Cursos para os quais é ministrada**

Ciências Biológicas	OBR
Engenharia Civil	OPT

Indicar se é

OBR - Obrigatória  
OPT – Optativa

## **PROGRAMA**

### **I - O ESTUDO DA TERRA**

- 1.1 Considerações gerais
- 1.2 Forma, tamanho, densidade e composição da Terra
- 1.3 Relevo atual
- 1.4 A crosta terrestre

### **II - OS MINERAIS**

- 2.1 Conceito de mineral, os elementos e os cristais
- 2.2 A forma e o sistema cristalino
- 2.3 Propriedades físicas e químicas dos minerais
- 2.4 Reconhecimento de alguns minerais
- 2.5 Prática de identificação macroscópica

### **III - AS ROCHAS**

- 3.1 Natureza das rochas e o ciclo da matéria na crosta terrestre
- 3.2 Rochas Ígneas ou magmáticas
- 3.3 Origens e tipos fundamentais de magmas
- 3.4 Tipos de atividades magmáticas
- 3.5 Classificação das rochas ígneas
- 3.6 Práticas de identificação macroscópica

### **IV - METEORIZAÇÃO DAS ROCHAS**

- 4.1 Processos físicos, químicos e biológicos de meteorização
- 4.2 Formação, origem e classificação dos solos

### **V - ROCHAS SEDIMENTARES**

- 5.1 Origem
- 5.2 Consolidação dos sedimentos e rochas sedimentares
- 5.3 Rochas carbonáticas
- 5.4 Rochas de origem química
- 5.5 Estrutura de rochas sedimentares
- 5.6 Discordância

### **VI - ROCHAS METAMÓRFICAS**

- 6.1 Conceito de rochas metamórficas e metamorfismo
- 6.2 Estrutura e textura das rochas metamórficas
- 6.3 Grau de metamorfismo

### **VII - AÇÃO GEOLÓGICA DAS ÁGUAS**

- 7.1 Distribuição das águas
- 7.2 Água Subterrânea
- 7.3 Rios
- 7.4 Deltas
- 7.5 Classificação dos Deltas
- 7.6 Regiões Marinhas
- 7.7 O mar
- 7.8 A plataforma continental brasileira
- 7.9 Recifes de coral e laguna

## **PROGRAMA**

### **VIII - AÇÃO GEOLÓGICA DO VENTO**

- 8.1 O vento
- 8.2 Regiões áridas, semi-áridas e do deserto
- 8.3 Transportes e erosão eólica
- 8.4 Características dos depósitos e ambientes sedimentares
- 8.5 O deserto mesozóico do Sul do Brasil e a importância econômica dos depósitos eólicos

### **XI - AÇÃO GEOLÓGICA DO GELO**

- 9.1 Neve, gelo e geleiras
- 9.2 A erosão glacial
- 9.3 Depósito glacial
- 9.4 Glaciações

### **X - TECTÔNICA DE PLACAS DERIVA CONTINENTAL**

- 10.1 A teoria da tectônica de placas
- 10.2 O mosaico de placas
- 10.3 Evidências de Deriva Continental

### **XI - OROGÊNESE E EPIROGÊNESE**

- 11.1 Movimentos Tectônicos
- 11.2 Epirogênese e Orogênese
- 11.3 O conceito moderno de Cráton

### **XII - FALHAMENTOS**

- 12.1 Elementos e classificação das falhas
- 12.2 Sistema e falhas
- 12.3 Feições geológicas decorrentes de falhamentos

### **XIII - DOBRAMENTOS**

- 13.1 Componentes
- 13.2 Classificação das dobras

### **XIV - ESBOÇO GEOLÓGICO DO BRASIL**

- 14.1 O embasamento brasileiro
- 14.2 Bacia sedimentar: As bacias do Paraná, Amazonas e Paraíba
- 14.3 Bacias marginais brasileiras
- 14.4 Bacia do Acre

### **XV - AULAS PRÁTICAS**

- 15.1 Identificação de minerais, rochas e solo
- 15.2 Instrumentos utilizados em geologia de campo
- 15.3 Trabalho de campo

## **Bibliografia**

- POPP, J. H. *Geologia Geral*. Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda. 4<sup>a</sup> Edição, 1988.  
LEINZ, V. E. AMARAL S. E. *Geologia Geral*. Ed. Nacional, 11<sup>a</sup> Edição, 1989.  
PEARL, R. M. *Geologia*. Série Compêndios Científicos. 7<sup>a</sup> Edição, 1977.