

PLANO DE ENSINO

Ficha N° 2 (Parte Variável)

Disciplina: Geologia I | **Código:** GC001

Curso: Química

Departamento: Geologia | **Setor:** Ciências da Terra

Professor Responsável: Eduardo Chemas Hindi

Carga Horária Semanal: 04 | **Carga Horária Total:** 60

PROGRAMA DA DISCIPLINA

1ª Semana:

Apresentação do programa. Doutrinas fundamentais da Geologia e relação com outras disciplinas. O ciclo das rochas (aula prática com rochas).

2ª Semana:

Cosmoquímica – a origem dos elementos químicos e do Universo.

3ª Semana:

Origem, estrutura interna e composição química da Terra.

4ª Semana:

Tectônica global – aspectos gerais e relação com a formação de depósitos minerais. O ciclo das rochas (aula prática com rochas).

5ª Semana:

Tectônica global – relação com terremotos e vulcanismo.

6ª Semana:

Avaliação.

7ª Semana:

Introdução à mineralogia: conceitos básicos e classificação sistemática dos minerais. Aula prática com minerais.

8ª Semana:

Introdução à mineralogia: minerais industriais. Aula prática com minerais.

9ª Semana:

Introdução à petrologia - rochas ígneas: origem, identificação, classificação, composição mineralógica e química. Aula prática com rochas ígneas.

10ª Semana:

Introdução à petrologia - rochas metamórficas: origem, identificação, classificação, composição mineralógica e química. Aula prática com rochas metamórficas.

11ª Semana:

Alteração química e física de rochas e formação de solos.

12ª Semana:
Introdução à petrologia - rochas sedimentares: origem, identificação, classificação, composição mineralógica e química. Aula prática com rochas sedimentares.
13ª Semana:
Composição química das águas naturais: origem das substâncias dissolvidas e classificação geoquímica de águas. Água mineral – conceito e classificação.
14ª Semana:
Visita técnica ou aula de campo.
15ª Semana:
Avaliação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- DANA, J.D.; HURLBUT, C.S. Jr. **Manual de mineralogia**. São Paulo: LTC, 1978.
- PRESS, F.; SIEVER, R.; GROTZINGER, J.; JORDAN, T.H. **Para entender a Terra**. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M.C.M.; FAIRCHILD, T.R.; TAIOLI, F. (orgs.). **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- WICANDER, R.; MONROE J.S., **Fundamentos de geologia**. São Paulo: Cengage, 2009.
- GILL, R., **Chemical Fundamentals of Geology**. 2ed. London: Chapman-Hall, 1992.

Eduardo Chemas Hindi
Responsável pela disciplina

Eduardo Salamuni
Chefe do Departamento de Geologia