UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DA NATUREZA
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA

GEOLOGIA
UFRJ

IGL596 – ECONOMIA DOS RECURSOS GEOLÓGICOS				
Período	**Requisitos**			
7º	--			
Carga Horária				**Créditos**
Teórica	**Prática de Laboratório**	**Prática de Campo**	**Total**	3
45	0	0	45	

CURSOS PARA OS QUAIS É OFERECIDA

Geologia

OBJETIVOS

Familiarizar o aluno de Geologia com noções básicas de economia, administração, contabilidade, finanças, marketing, comercialização de bens minerais.

Fornecer ao aluno conhecimentos necessários sobre a situação dos recursos minerais metálicos no Brasil e sua comparação com a situação mundial, tratando de geologia, reservas e produção, economia e política dos recursos minerais.

EMENTA

Estudo dos recursos minerais metálicos, e sua utilização e influência na economia. Conceito do valor do bem mineral. Produção. Comparação entre os continentes. Problemas específicos. Conceitos de prêmio e penalidade. Valor atual e real da jazida. Esgotamentos e conservação dos recursos minerais. Códigos de Mineração. Comparação entre os Códigos. Responsabilidade dos Geólogos. Planejamento Estratégico de Jazidas e Projetos Minerais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Economia Mineral

    Economia e Economia Mineral

    Características do Setor Mineral

    Consumo Mineral e Desenvolvimento Econômico

    Comércio Mineral

    Volume

    Trading

    Bolsas Mundiais

2. Demanda Mineral

    Produto Final: Curva de demanda e seus determinantes

    Curva de Demanda Mineral

    Elasticidade da Demanda Mineral

    Curto Prazo

    Longo Prazo

3. Oferta Mineral
    - Oferta de Curto Prazo
    - Oferta de Longo Prazo
    - Curvas de Oferta
4. Recursos e Reservas
    - Adequação das Reservas
    - Razão Reservas Totais / Consumo
5. Análise da Oferta e Determinantes Principais dos Produtos Individuais
    - Produtos Principais
    - Sub-Produtos
    - Co-Produtos
6. O Papel das Fontes Secundárias
    - Reciclagem
7. Modelo de Cinco Forças de Michael Porter aplicado à Indústria Mineral
    - Poder de Barganha de Fornecedores
    - Poder de Barganha de Clientes
    - Rivalidade/Concorrência
    - Ameaça de Substitutos
    - Ameaça de Novos Entrantes
8. Integração Vertical e Horizontal no Setor Mineral
9. Produção Bruta por Mineral no Brasil nos últimos cinco anos
    - Exportação
    - Importação
    - Consumo Interno
10. Minério de Ferro e Siderurgia – Gusa e Aços especiais
    - Minérios de ferro do mundo
    - Evolução do uso dos minérios de ferro
    - Sinter-Feed e pelota
    - Siderúrgicas do Brasil e exportação de minério de ferro
    - Concorrência internacional
    - Metais dos ferros-ligas
        - Manganês
        - Cromo
        - Níquel
        - Tungstênio
        - Molibdênio
        - Vanádio
11. Metais Básicos
        - Chumbo
        - Zinco

- Cobre
- Estanho
- Bronze

12. Metais Estruturais Leves:
    - Alumínio
    - Magnésio
    - Titânio.
13. Metais Preciosos
    - Ouro
    - Prata
    - Platina e acompanhantes (PGM)
14. Metais Menores:
    - Antimônio
    - Bismuto
    - Mercúrio
15. Impostos e Incentivos no Setor Mineral
16. Financiamento de Projetos de Mineração
17. Análise de projetos de Economia Mineral e Avaliação de Projetos Minerais

    Fluxo de Caixa Descontado

    Opções Reais
18. Política Mineral Comparativa: Brasil, México, Chile, E.U.A, África do Sul, Canada, Austrália, Rússia
19. Legislação Mineral e Marco Regulatório
20. Impacto Social da Atividade Mineral

    Geração de Empregos

    Mão de Obra Direta e Indireta

    Stakeholders e Relações com Comunidades
21. Desenvolvimento Sustentável
22. Saúde, Segurança e Meio Ambiente

    Análise Competitiva dos Países no Setor Mineral

CARACTERÍSTICAS DAS AULAS PRÁTICAS

Não contempla aulas práticas.

BIBLIOGRAFIA

Básica

MOTTA, R.R. &CALOBA, G.M. 2002. *Análise de Investimentos*, Editora Atlas, 392 p.

RUDENNO, VICTOR. 2012. *The Mining Valuation Handbook: Mining and Energy Valuation for Investors and Management*. Editora Wiley Australia. 624 p.

SOUZA, P. A.. 2001. *Impacto Econômico da Questão Ambiental no Processo Decisório do Investimento em Mineração*. DNPM. 151 p.

Complementar

PORTER, M. P.. 2005. *Estratégia Competitiva: Técnicas para Análise da Indústria e Concorrentes.* Elsevier Campos. 448 p.

KRUGMAN, P. R.. 2010. *Princípios de Economia*. Elsevier Campos. 442 p.

OLIVEIRA**,** D. P. R.2001.*Estratégia Empresarial $ Vantagem Competitiva: Como Estabelecer, Implementar e Avaliar",* Editora Atlas., 381p.

PAIONE, J. A..1999. *Jazida Mineral: Como Calcular seu Valor*, CPRM., 104p.

RUNGE, I. C., 1998. *Mining Economics and Strategy*. SME (Society for Mining, Metallurgy, and Exploration, Inc (SME). 316 p.