



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DEPARTAMENTO: GEOLOGIA				
DISCIPLINA: GEOLOGIA E POLÍTICA DOS RECURSOS MINERAIS ENERGÉTICOS				
CÓDIGO: GEL033				
CLASSIFICAÇÃO: OP				
PRÉ-REQUISITO: -				
CARGA HORÁRIA: 60 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>TEÓRICA:</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>PRÁTICA:</td> <td>30</td> </tr> </table>	TEÓRICA:	30	PRÁTICA:	30
TEÓRICA:	30			
PRÁTICA:	30			
CRÉDITOS: 4				
EMENTA: Depósitos de combustíveis fósseis e nucleares. Jazidas de recursos minerais energéticos: distribuição no Brasil e no mundo. Política energética e questões ambientais.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: <ol style="list-style-type: none"> 1. Condicionantes essenciais para a Ocorrência de Hidrocarbonetos: Origem e Geração do Petróleo. Migração e Acumulação. Reservatórios. Rochas Capadoras. "Trapps" Estruturais Estrafigráficos e Combinados. Comportamento Hidrodinâmico dos Ruídos em Estruturas Petrolíferas. 2. A perfuração de um Poço de Petróleo. Perfilagem de Poços. Geologia de Subsuperfície. 3. O Gás Natural. Definição e Característica. Vantagens e Perspectivas de Utilização. 4. Origem, Evolução e Acumulação de Petróleo nas bacias sedimentares do Brasil. Províncias petrolíferas do Brasil e do Mundo. A exploração de petróleo no Brasil: Situação Atual e Perspectivas. Principais Campos e Jazidas Petrolíferas do Brasil. 5. Impactos Ambientais da Exploração, Transporte, armazenamento e industrialização de Hidrocarbonetos. 6. Geologia do Carvão: Origem, Petrografia, Propriedades Físico-Químicas. Turfa e Linhito. 7. Impactos Ambientais da Mineração e industrialização do Carvão. Complexos Carboelétricos. 8. Geologia, Mineralogia e Geoquímica dos Elementos radioativos. Ambientes Geológicos de Mineralização. Depósitos de Urânio e Tório no Brasil. 9. Impactos e Riscos da Energia Nuclear, e da Mineração e Industrialização de Elementos Radioativos. O Lixo Atômico. 10. Política Energética. Fontes Alternativas de Energia. Conservação de Energia, Meio Ambiente e Desenvolvimento. Matriz Energética do Brasil. 11. Distribuição no Tempo Geológico e Histórico dos Recursos Minerais Energéticos. 12. Distribuição no Espaço Geográfico Nacional e Internacional dos Recursos Minerais Energéticos. 				
BIBLIOGRAFIA GERAL RECOMENDADA: <p>I - Recursos Minerais Energéticos</p> <ul style="list-style-type: none"> • DNPM/CVRD - "Principais depósitos minerais do Brasil - Recursos Minerais Energéticos". Brasília, Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM), 1985.187 p. <p>II - Geologia do Petróleo, Gás Natural e "Xisto"</p> <ul style="list-style-type: none"> • ASMUS, H.E.; PORTO, R. - "Classificação das bacias sedimentares brasileiras segundo a Tectónica de Placas". Anais 				

do XXVI Congresso de Geologia, Belém, 2:67-90; 1972.

- CAMPOS, C.W.M. - uP4 exploração do petróleo no Brasil: Situação atual e perspectivas". Ciências da Terra, Rio de Janeiro, 6:5-17, 1982.
- GABAGLIA, G.P.R.; MILANI, E.J. - "Origem e evolução de bacias sedimentares". Rio de Janeiro, PETROBRAS/Editora Gávea, 1990, 415 p.
- LINK, P.K. - "Basic petroleum geology". Tulsa (Oldahoma), OGCI Publications, 1983, 235 p.
- NCRTH, F.K. - "Petroleum geology". Winchester (Massachussets), Allen and Uriwin Inc., 1985, 607 p.
- PONTE, F.C.; DAUZACKER, M.V.; PORTO, R. - "Origem e acumulação de petróleo nas bacias sedimentares brasileiras". 5/e. PETROBRÁS, 1978, 51p.

III - Carvão, Turfa e Linhito

- CESP "Seminário sobre turfa - Prospecção, produção e usos". São Paulo, Companhia Energética de São Paulo (CEP), 1985, 219p.
- FIEDLER, H.; MARTINS, A.F.; SOLAR, J.A. - "Meio ambiente e complexos carboelétricos: O caso Candiota". Ciência Hoje, Rio de Janeiro, 12(68): 38-45, 1990.
- MARGULIS, S. - "Uma avaliação econômica dos impactos decorrentes da produção de carvão mineral". Pesquisa e planejamento econômico/IPEA, Rio de Janeiro, 15(1)1-32, 1985.
- SOUZA, G.F.S. - "Perfil analítico do carvão". Rio de Janeiro, Departamento Nacional da Produção Mineral (Boletim nº 6), 1973, 33p.
- SUSZCZYNSKI, E.F. "Turfa - O novo combustível nacional". Rio de Janeiro, Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais (CPRM), 1980, 61p.

IV - Minerais radioativos

- DE VOTO, H. - "Uranium geology and exploration". Golden (Colorado) School of Mines, 1978, 396p.
- EPSTEIN, M. - "Do lixo atômico ao lixo industrial". Ciência Hoje, Rio de Janeiro, 12 (70): 22- 27, 1991.
- FORMAN, J.M.A. - "Urânio no Brasil - sua busca e resultados". Recife, NUCLEBRAS, 1978, 106p.
- MACIEL, A.C.; CRUZ, P.R. - "Perfil Analítico do Tório e Terras Raras". Rio de Janeiro, Departamento Nacional da Produção Mineral DNPM (Boletim nº 28), 1973, 72p.
- MACIEL, A.C.; CRUZ, P.R. - "Perfil Analítico do Urânio". Rio de Janeiro, Departamento Nacional da Produção Mineral DNPM (Boletim no 27), 1973, 70p.



Documento assinado eletronicamente por **Jorge Geraldo Roncato Junior, Chefe de departamento**, em 14/06/2023, às 10:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2380879** e o código CRC **3DEF3DD0**.