



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DEPARTAMENTO: Geologia				
DISCIPLINA: Prospecção e Exploração Mineral				
CÓDIGO: GEL026				
CLASSIFICAÇÃO: Obrigatória				
PRÉ-REQUISITO: GEL668 Geologia Econômica A				
CARGA HORÁRIA: 120h <table border="1" data-bbox="651 869 956 954"><tr><td>TEÓRICA:</td><td>60h</td></tr><tr><td>PRÁTICA:</td><td>60h</td></tr></table>	TEÓRICA:	60h	PRÁTICA:	60h
TEÓRICA:	60h			
PRÁTICA:	60h			
CRÉDITOS: 8				
EMENTA: Métodos, critérios e guias prospectórios. Ambientes geológico-metalogenéticos, e métodos de pesquisa. Avaliação de reservas, métodos de amostragem, perfuração e sondagem. Cartografia de minas. Prospective methods, criteria and guides. Geological-metallogenic environments, and research methods. Reserves evaluation, sampling methods, drilling and drilling. Mine cartography.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: <u>Parte teórica</u> <ol style="list-style-type: none">1. Introdução à exploração mineral: Definição & Termos úteis; Recursos e reservas2. Etapas Exploração Mineral3. Mineral systems4. Métodos de pesquisa em superfície5. Métodos de Sondagem6. Prospecção Geoquímica Anomalias Geoquímicas Dispersão dos elementos Elementos indicadores e farejadores (<i>pathfinders</i>) Métodos de Amostragem: <i>Sedimento de corrente; Solo; Rocha; Água; Outros</i>7. Prospecção Geofísica8. Técnicas analíticas: acurácia e precisão; QA-QC e códigos de mineração <u>Prática</u> Cursos modelagem StudioRM (Datamine) & Leapfrog (Seequent)				

Trabalho de campo de 3 dias objetivando reconhecimento das etapas de Prospecção em região selecionada.

Exercícios

BIBLIOGRAFIA GERAL RECOMENDADA:

1. KEAREY, P., BROOKS, M., HILL, I., 2002. An Introduction to Geophysical Exploration, 3rd Ed, Blackwell Science Ltd, 281 p.
2. KESLER, S.E, 1994. Mineral Resources, Economics and the Environment, University of Michigan Macmillan, USA Facsimile edition 400 p.
3. MARJORIBANKS, R., 2010. Geological Methods in Mineral Exploration and Mining, 2a Ed. Springer, 238 p.
4. MOON, C., WHATELEY, M., EVANS, M.A., 2006. Introduction to Mineral Exploration, 2a Ed, Blackwell, 496 p.
5. LICHT, O.A.B., 1998. Prospecção geoquímica: princípios, técnicas e métodos. Rio de Janeiro, CPRM. 233 p.
6. PEREIRA, R.M., 2012. Fundamentos de Prospecção Mineral, 2ª ed. revista e ampliada. 348 p.
7. ROSE, A. W., HAWKES, H. E. E WEBB, J. S., 1979. Geochemistry in Mineral Exploration - 2nd ed. Academic Press Inc.(London) Ltd., 657 p.
8. ROSSI, M., E., Deutsch, C., V., 2014. Mineral Resource Estimation, Springer, 337 p.
9. STEVENS, R. A. (2010). Mineral Exploration and Mining Essentials, British Columbia Institute of Technology, 321 p.



Documento assinado eletronicamente por **Roberta Ferreira Etrusco, Secretário(a) de departamento**, em 18/04/2023, às 13:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jorge Geraldo Roncato Junior, Chefe de departamento**, em 28/04/2023, às 10:13, 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 2231792 e o código CRC 791D87E3.