



Plano de Curso:	2009	Área:		Curso Técnico:	Química	C. Horária:	30
Módulo/Disciplina:	MINERALOGIA	Professor:	LUIS FERNANDO	Período:	3º	Nº Aulas:	02

BASES TECNOLÓGICAS	COMPETÊNCIAS	HABILIDADES
<p>. I. Introdução ao estudo da Mineralogia</p> <p>1) Apresentação do plano de curso e da bibliografia;</p> <p>2) Definição de mineralogia e de mineral e classificação das associações mineralógicas;</p> <p>3) Processos geológicos de formação dos minerais.</p> <p>II. Cristalografia Ótica: introdução ao uso do Microscópio Petrográfico</p> <p>1) Luz.</p> <p>2) Indicatriz dos minerais.</p> <p>3) O Microscópio Petrográfico.</p> <p>4) Luz natural: observação dos minerais com luz natural polarizada.</p> <p>5) Luz paralela: observação dos minerais com nicóis cruzados.</p> <p>6) Luz convergente: observação conoscópica dos minerais.</p> <p>III. Mineralogia Física</p>	<p>Fornecer ao aluno do curso de MINERALOGIA embasamento teórico e prático para o reconhecimento das características óticas dos minerais; bem como capacitá-lo a identificar os principais minerais formadores de rochas (macroscopicamente e microscopicamente) e minerais minérios (macroscopicamente). Ministrar o conhecimento teórico necessário para o estudo da Petrologia.</p>	<p>– INTERPRETAR , IDENTIFICAR OS VÁRIOS TIPOS DE MINERAIS E</p>

BASES TECNOLÓGICAS	COMPETÊNCIAS	HABILIDADES
<p>Propriedades físicas dos minerais e suas aplicações na identificação dos minerais: dureza, clivagem, fratura, geminação, partição, traço, cor, fluorescência, fosforescência, brilho, piezoelectricidade, piroelectricidade e magnetismo.</p> <p>IV. Mineralogia Química</p> <p>1) Influência da composição química dos minerais; os tipos de ligações químicas comuns nos minerais;</p> <p>2) Número de coordenação, homomorfismo, pseudomorfismo, polimorfismo, substituição iônica, solução sólida e ex-solução;</p> <p>3) Métodos de determinação de minerais;</p> <p>4) Estabelecer a fórmula química de um mineral a partir de sua composição em peso.</p> <p>5) O comportamento físico-químico dos minerais: regra das fases e diagramas binários de equilíbrio.</p> <p>V. Mineralogia Sistemática</p> <p>1) Classificação dos minerais;</p> <p>2) Os minerais não silicáticos, suas composições químicas, estruturas, paragêneses, alterações, importâncias econômicas e propriedades físicas;</p> <p>3) Os silicatos, suas classificações, características químicas e estruturais, paragêneses, alterações, importâncias econômicas e propriedades físicas.</p>		

Bibliografia

Mineralogia Sistemática

*BATTEY, M.H. (1972) Mineralogy for Students Longman Group Limited, 323p.

*BETEJTIN, A. (1977) Curso de Mineralogia, Ed. Mir. 734p.

*DANA, J.D. (1976) Manual de Mineralogia, Livros Técnicos e Científicos Ed.

**DEER, N.A.; HOWIE, R.A. and ZUSSMAN, J. (1981) Minerais Constituintes das Rochas - Uma Introdução. Fundação Calouste Gulbenian, 558p.

*LEINZ, V. & SANTOSD, J.E.S. (1977) Guia para Determinação de Minerais, Companhia Ed. Nacional, 149p.

**KLEIN, C. & HURLBUT, C. S. Jr. Manual of Mineralogy, (after DANA, J.D.) John Wiley & Sons, 20th edition, 596p.

Mineralogia Ótica

**FUJIMORI, S. & FERREIRA, Y.A. (1979) Introdução ao uso do Microscópio Petrográfico. Salvador, Centro editorial e didático da Universidade Federal da Bahia, 204p.

*HEINRICH, E.W. (1977) Identificación Microscopica de los Minerals. Urmo S/A de Edições Bilbao, 456p.

**KERR, P.F. (1959) Optical Mineralogy. McGraw-Hill Book Company Inc. 442p.

*ROUBAULT, M. (1963) Determination des Mineraux des Roches au Microscope Polarisant. Ed. Lamarre Poinat, 365p.

Bibliografia Suplementar

*FRYE, K. (1974) Modern Mineralogy. Prentice-Hall Inc. 325p.

*KRAUSKOPH, K.B. (1972) Introdução à Geoquímica. Ed. Polígono, v.II.

*WAHLSTROM, E.E. (1960) Optical Crystallography, 3ª ed, Nova York, John Wiley & Sons.

*ZUSSMAN, J. (1977) Physical Methods in Determinative Mineralogy. Academic Press, 720p.