Programa Analítico de Disciplina

QAM 252 - Mineralogia

Campus Rio Paranaíba -	
Catálogo: 2023	
Número de créditos: 3 Carga horária semestral: 45h Carga horária semanal teórica: 3h Carga horária semanal prática: 0h	Carga horária de extensão: 0h Semestres: I

Objetivos
Que no final da disciplina o estudante tenha adquirido conhecimentos básicos de mineralogia, como, por exemplo, descrição dos minerais, propriedades, aspectos estruturais, cristalografia, métodos analíticos e de imagens utilizados na caracterização de minerais etc.

Ementa
Mineralogia como ciência. Mineralogia descritiva. Cristaloquímica de minerais. Propriedades físicas dos minerais. Cristalografia. Métodos analíticos em mineralogia.

Pré e correquisitos
CRP 298

Oferecimentos obrigatórios	
Curso	**Período**
Química - Bacharelado	7

Oferecimentos optativos
Não definidos

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: 8GV3.TSTO.UCNF

QAM 252 - Mineralogia

Conteúdo					
Unidade	**T**	**P**	**ED**	**Pj**	**To**
1. **Mineralogia como ciência** 1. Definições de mineralogia 2. Metodologia de estudo dos minerais	4h	0h	0h	0h	4h
2. **Mineralogia descritiva** 1. Elementos Nativos 2. Sulfetos 3. Óxidos e Hidróxidos 4. Haletos 5. Carbonatos, Nitratos e Boratos 6. Sulfatos, Cromatos, Molibdatos e Tungstatos 7. Fosfatos, Arsenatos e Vanadatos 1. Silicatos	7h	0h	0h	0h	7h
3. **Cristaloquímica de minerais** 1. Ligações químicas, número de coordenação, e poliedro de coordenação 2. Substituições iônicas, soluções sólidas, isomorfismo, polimorfismo, pseudomorfismo, e difusão no estado sólido	8h	0h	0h	0h	8h
4. **Propriedades físicas dos minerais** 1. Propriedades mecânicas: clivagem, fratura, dureza, comportamento com a deformação 2. Propriedades óticas (cor, brilho, luminescência), magnéticas e radioatividade	8h	0h	0h	0h	8h
5. **Cristalografia** 1. Cela unitária 2. Retículo cristalino 3. Elementos de simetria cristalina 4. Sistemas cristalinos	8h	0h	0h	0h	8h
6. **Métodos analíticos em mineralogia** 1. Difratometria de raios X 2. Absorção Atômica 3. Fluorescência de Raios X 4. Microscopia Eletrônica 5. Espectroscopia Raman	10h	0h	0h	0h	10h
Total	**45h**	**0h**	**0h**	**0h**	**45h**

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	**Itens**
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projetor, quadro-digital, TV, outros); Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; Debate mediado pelo professor; Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: 8GV3.TSTO.UCNF

	professor; e Seminários
Prática	*Não definidos*
Estudo Dirigido	Resolução de problemas e Leitura conduzida
Projeto	*Não definidos*
Recursos auxiliares	*Não definidos*

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: 8GV3.TSTO.UCNF

QAM 252 - Mineralogia

Bibliografias básicas	
Descrição	**Exemplares**
BORGES, F. S.; Elementos de Cristalografia. 2. ed. Editora Calouste Gulbenkian, 1996.	0
HURLBUT, C. S.; KLEIN, C.; Manual de Mineralogia. 4. ed. Editora: Reverte, 1996.	0
MELO, V. F.; ALLEONI, L. R. F. (Eds.). Química e mineralogia do solo. Vol. 1. SBCS, 2009. 699p.	3
KLEIN, C.; DUTROW, B.; Manual de Ciência dos Minerais. 23 ed. Editora Bookman, 2012.	10

Bibliografias complementares	
Descrição	**Exemplares**
ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. 8. ed. vol. 1. Editora LTC, 2008.	40
ATKINS, P.; DE PAULA, J. Físico-Química. 8. ed. vol. 2. Editora LTC, 2008.	40
BRANCO, P. M. Dicionário de Mineralogia e Gemologia. 1. ed. Editora Oficina de Textos, 2008.	0
DAS NEVES, P. C.P.; SCHENATO, F.; BACHI, F. A.; Introdução à Mineralogia Prática. 2. ed. Editora Ulbra, 2008.	0

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: 8GV3.TSTO.UCNF