



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: MATERIAIS INORGÂNICOS E SUAS APLICAÇÕES	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE QUÍMICA		SIGLA: IQUFU
CH TOTAL TEÓRICA: 30 HORAS	CH TOTAL PRÁTICA: 00 HORAS	CH TOTAL: 30 HORAS

1. OBJETIVOS

Apresentar materiais inorgânicos que tem sido alvo de estudos e tem contribuído atualmente para o desenvolvimento tecnológico da sociedade.

2. EMENTA

Estudar os materiais inorgânicos e suas estruturas. Métodos de preparação de materiais inorgânicos no estado sólido. A Nanotecnologia na Química. Propriedades e aplicações de materiais inorgânicos em escala micro e nanométrica.

3. PROGRAMA

1. Sólidos inorgânicos cristalinos e não-cristalinos.
2. Métodos de síntese de materiais inorgânicos.
3. Materiais cerâmicos e poliméricos.
4. Materiais em escala nanométrica e nanocompósitos.
5. Materiais de carbono e suas propriedades.
6. Aplicações de materiais em micro e nano escala.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CALLISTER, W. D.. **Fundamentos da ciência e engenharia de materiais: uma abordagem integrada**, 4. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2014.

CALLISTER, W. D.. **Ciência e engenharia de materiais: uma introdução**, 8. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2012.

SHRIVER, D.F.; ATKINS, P.W.. **Química inorgânica**, 4. ed., Porto Alegre: Bookman, 2008.

VAN VLACK, HALL, L.. **Princípios de ciência e tecnologia dos materiais**, 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1984.

TOMA, H. E.. **O mundo nanométrico: a dimensão do novo século**, 2. ed. São Paulo: Oficina de texto., 2009.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ATKINS, P. W., JONES, L.. **Princípios de química**, 1. ed., Porto Alegre: Bookman, 2006.

HOUSECROFT, C. E.. **Inorganic chemistry**, 3. ed. Harlow: Prentice Hall, 2008.

MANO, E. B.. **Introdução à Polímeros**, 2. ed. São Paulo: E. Blucher, 1985.

SMITH, F. W.. **The physics and chemistry of materials**, 2. ed., New York: Wiley, 2001.

VAN VLACK, HALL, L.. **Propriedades dos materiais cerâmicos**, 2. ed., São Paulo: E. Blucher, 1973.

6. APROVAÇÃO

Fábio Augusto do Amaral
Coordenador do Curso de Licenciatura em Química

Nivia Maria Melo Coelho
Diretora do Instituto de Química



Documento assinado eletronicamente por **Fábio Augusto do Amaral, Coordenador(a)**, em 25/04/2019, às 11:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Nivia Maria Melo Coelho, Diretor(a)**, em 29/05/2019, às 10:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1128790** e o código CRC **DAF0E3AC**.