

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ – REITORIA DE GRADUAÇÃO

Programa da Disciplina

| | | | |
|---|-----------------------------|--|--------------------------|
| Nome: Processamento de Cerâmicas | | | Código: FIS621 |
| Departamento: Física | | Unidade: Inst. De Ciências Exatas e Biológicas – ICEB. | |
| Carga Horária Semanal | Teórica: 03 | Prática: 01 | Total: 4 |
| Duração/Semana 18 | Nº de Créditos 03 | Carga Horária Semestral (horas) 60horas | |
| EMENTA | | | |
| “Estrutura e caracterização físico-química de pós cerâmicos; Conformação fluida e plástica; Crescimento de grão e sinterização; Fusão de vidros e vitrificação; Desenvolvimento de microestruturas cerâmicas; Processamento de cerâmicas avançadas; Automação e controle de qualidade no processamento cerâmico.” | | | |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO | | | |
| 1. Estrutura e caracterização físico-química de pós cerâmicos 2. Conformação fluida e plástica 3. Crescimento de grão e sinterização 4. Fusão de vidros e vitrificação 5. Desenvolvimento de microestruturas cerâmicas 6. Processamento de cerâmicas avançadas 7. Automação e controle de qualidade no processamento cerâmico | | | |
| Aulas Práticas | | | |
| 1. Conformação de cerâmicas 2. Secagem e queima 3. Síntese sol-gel 4. Fusão de vidros 5. Síntese hidrotérmica | | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA | | | |
| Livros textos: | | | |
| Introduction to Ceramics. Kingery, W.D. et al. Materials Science and Engineering. Callister, W.D. Introdução à Tecnologia Cerâmica. Norton, F.H. Ceramic Science for Materials Technologists. McColml, I.J. Textos e artigos selecionados na área | | | |