



Componente Curricular:		
Exclusivo de Curso (X)	Eixo Comum ( )	Eixo Universal ( )
Curso: <b>Engenharia de Materiais</b>	Núcleo Temático: <b>Cerâmicos</b>	
Nome do Componente Curricular: <b>Processamento de Materiais Cerâmicos</b>	Código do Componente Curricular:	
Carga horária: <b>6 créditos</b>	( 4 ) Sala de Aula ( 2 ) Laboratório ( 0 ) EaD	Etapa: <b>7ª</b>
Ementa:		
Teoria Processos de Preparação de Matérias-Primas Cerâmicas. Técnicas de Processamento de Massas Cerâmicas (seca, semisseca, plástica e líquida). Sinterização e Queima. Operação em Fornos Cerâmicos. Tipos de Cerâmicas (Cerâmica Vermelha, Cerâmica Branca, Cerâmica de Revestimento). Materiais Abrasivos. Cimento e Gesso. Conceitos de Geologia e Mineralogia. Tratamento de Minérios.		
Prática Caracterização de Matérias-Primas Cerâmicas. Processamento por Prensagem. Processamento por Extrusão. Colagem com Barbotina. Queima de Produtos Cerâmicos. Caracterização de Produtos Cerâmicos. Caracterização Mineralógica de Materiais. Reações de Hidratação		
Bibliografia Básica:		
ONODA JR., G.Y., AND HENCH, L.L. Ceramic processing before firing, John Wiley & Sons, NY, 1978. REED, J. S., Principles of Ceramic Processing, 2nd Ed., John Wiley & Sons, NY, 1995. RAHAMAN, M. N.; Ceramic Processing and Sintering . 2 ed. Taylor & Francis. Boca Raton, 2003		
Bibliografia Complementar:		
RICHERSON, D. W.; Modern Ceramic Engineering: Properties, Processing and use in design. Marcel Dekker, New York, 2006. KING, A.G., Ceramic Technology and Processing. New York: William Andrew Publishing, 2001. SETZ, L. F.; SILVA, A. C.; O Processamento Cerâmico Sem Mistério, Blucher, São Paulo, 2019 CARTER, C. B.; NORTON, M. G.; Ceramic materials: science and engineering. Ed. Springer. New York, 2007. SHANEFIELD, D.J., Organic additives and ceramic processing: With Applications in Powder Metallurgy, Ink, and Paint. 2nd. ed. Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 1996.		