



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Materiais Poliméricos, Cerâmicos e Compósitos	
Vigência: a partir de 2023/1	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 30h	Código: SUP.3169
CH Extensão: nsa	CH Pesquisa: nsa
CH Prática: nsa	% EaD: nsa
Ementa: Busca de compreensão sobre a relação entre estrutura e propriedades de materiais poliméricos, cerâmicos e compósitos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Estruturas e Propriedades das Cerâmicas

UNIDADE II – Aplicações e Processamento das Cerâmicas

UNIDADE III – Estruturas dos Polímeros

UNIDADE IV – Características, Aplicações e o Processamento dos Polímeros

UNIDADE V – Compósitos

Bibliografia básica

CALLISTER, William D.; RETHWISCH, David G. **Ciência e Engenharia de Materiais: Uma Introdução**. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC S.A., 2016.

NUNES, Laerce de Paula. **Materiais: Aplicações de Engenharia, Seleção e Integridade**. Rio de Janeiro: Interciência, 2012

SHACKELFORD, James F. **Ciência dos Materiais** 6.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008

Bibliografia complementar

ASHBY, M. F.; JONES, David R. H. **Engenharia de Materiais: volume 2**. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, c2007.

CANEVAROLO JÚNIOR, Sebastião V. **Ciência dos Polímeros: um texto básico para tecnólogos e engenheiros**. 3.ed. São Paulo, SP: Artliber, 2010

LEVY NETO, Flaminio; PARDINI, Luiz Cláudio **Compósitos Estruturais: ciência e tecnologia**. 2. ed. Ampliada. São Paulo: Blucher, 2018

LOOS, Márcio Rodrigo. **Nanociência e Nanotecnologia: compósitos termofixos reforçados com nanotubos de carbono**. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.

PAVANATI, Henrique Cezar. **Ciência e Tecnologia dos Materiais**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.