

**Universidade Federal de Santa Catarina**  
**Departamento de Engenharia Mecânica (EMC)**

**EMC5706 – MATERIAIS COMPÓSITOS**  
(56 horas/aula)

**EMENTA**

---

Materiais Plásticos Reforçados, Tipos de fibras, Processos de fabricação, Análise micro e macromecânica & Compósitos Poliméricos.

**PROGRAMA**

---

Tipos de fibras para reforços, tipos de resinas. Processos de fabricação dos materiais plásticos reforçados. Análises micro e macromecânica de uma lâmina. Critérios de falha de lâminas ortotrópicas. Materiais conjugados laminados. Análise das fibras curtas. Aplicações industriais.

**METODOLOGIA**

---

1. Aulas expositivas.
2. Lista de exercícios.
3. Seminários dos alunos

**FORMA DE AVALIAÇÃO**

---

- Seminários.  
2 Provas escritas.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

---

<b>Autor</b>	<b>Título</b>	<b>Editora</b>	<b>Ano</b>
AGARWAL B. D.; BROUTMAN, L. J	Analysis and Performance of Fiber Composites	John Wiley and Sons	1990
AL-QURESHI, H.A	Introdução aos materiais plásticos reforçados	LabMat, UFSC	2002
SPERLING L. H	Polymeric Multicomponent Materials an Introduction	John Wiley and Sons	1997
AGARWAL B. D.; BROUTMAN, L. J	Analysis and Performance of Fiber Composites	John Wiley and Sons	1990