



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
FORMULÁRIO DE IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

<b>UNIDADE:</b> FACULDADE DE TECNOLOGIA				
<b>DEPARTAMENTO:</b> DEPARTAMENTO DE MECANICA E ENERGIA				
<b>DISCIPLINA:</b> FENÔMENOS DE TRANSPORTE II				
<b>CH TOTAL</b>	<b>ALUNO</b>	<b>PROFESSOR</b>	<b>CRÉDITOS:</b> 4	<b>CÓDIGO:</b> FAT03-12863
	60	60		
<b>MODALIDADE DE ENSINO:</b> PRESENCIAL			<b>TIPO DE APROVAÇÃO:</b> NOTA E FREQUÊNCIA	

<b>STATUS</b>	<b>CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S)</b>
<b>OBRIGATÓRIA</b>	FAT - Engenharia Mecânica (versão 1) FAT - Engenharia Química (versão 1)

<b>TIPO DE AULA</b>	<b>CRÉDITO</b>	<b>CH SEMANAL</b>	<b>CH TOTAL</b>
<b>TEÓRICA</b>	4	4	60
<b>TOTAL</b>	4	4	60

**OBJETIVO(S):**  
Identificar os modos de transferência de calor e suas origens físicas, assim como perceber em uma dada situação física específica, os fenômenos de transporte mais relevantes. Usar corretamente as equações das taxas de transferência de calor, juntamente com o conceito de conservação de energia.

**EMENTA:**  
1-Introdução e conceitos fundamentais./ 2-Condução de calor unidimensional em regime estacionário./ 3-Condução de calor em regime transiente - método da capacitância global./ 4-Convecção forçada - escoamento externo e interno./ 5-Convecção livre (natural) - escoamento externo e interno./ 6-Radiação - processos e propriedades./ 7-Transferência de massa.

**PRÉ-REQUISITO 1:**  
**FAT01-12830** Equações Diferenciais Ordinárias

**PRÉ-REQUISITO 2:**  
**FAT01-12824** Análise Vetorial

**BIBLIOGRAFIA:**  
\*INCROPERA, F. P.; DEWITT, D. P. Fundamentos de transferência de calor e de massa.  
BEJAN, A. Transferência de calor.  
HOLMAN, J. P. Transferência de calor.  
ÖZISIK, M. N. Transferência de calor - um texto básico.