

<b>Unidade</b> <b>PÓS-GRADUAÇÃO ENGENHARIA QUÍMICA</b>	<b>Área</b> <b>ENGENHARIA QUÍMICA</b>
<b>Disciplina</b> PEQ 406 -Fenômenos de Transporte	<b>Tipo</b> Obrigatória
<b>Carga Horária</b> 4 horas semanais em 12 semanas	
<b>Objetivos</b> Aprimorar os conceitos fundamentais dos fenômenos de transferência de movimento, calor e massa.	
<b>Metodologia Adotada</b> Abordagem expositiva dos tópicos do programa da disciplina em sala de aula e aplicação do conhecimento adquirido em atividades e exercícios propostos.	
<b>Recursos necessários</b> Sala de Aula	
<b>Programa para 12 semanas</b> 1. Introdução as principais propriedades de transportes. Balanço de Movimento em Casca; 2. Aplicações de quantidade de movimento em regime laminar; 3. Equação da continuidade e de movimento; 4. Equação da energia mecânica e aplicações; 5. Balanço de energia em casca; 6. Balanço diferencial de energia; 7. Aplicações de balanço de energia em regime permanente; 8. Definições de concentração, velocidade e fluxo de massa. Balanço de massa em casca; 9. Difusão através de filme estagnante. Balanço de massa sem reação química; 10. Balanço de massa com reação química; 11. Balanço diferencial de massa. Perfil de concentração em sistemas multicomponentes; 12. Aplicação de balanço diferencial em sistemas sem reação química.	
<b>Método de Avaliação</b> Lista de exercícios, seminários e provas.	
<b>Bibliografia Básica</b> BIRD, R. B.; STEWART, W. E.; LIGHTFOOT, E. N. Fenômenos de Transporte, 2 ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2002. WELT, J. R.; WILSON, R. E.; WILKS, C. E.; RORRER, G. L. Fundamentals of Momentum, Heat and Mass Transfer, 6 ed. Editora Wiley, 2013.	

Atualizada: 11/2013