

**Programa - TP323 - Fenômenos de Transporte II - 2º Semestre 2025**

Prof. Dr. Eduardo Augusto Caldas Batista

Prof. Dra. Klicia Araújo Sampaio

Prof. Dr. Guilherme José Maximo

Prof. Dr. Antonio José de Almeida Meirelles

Semana	Horas	Data	Tópico	Docente
1	2	05/ago	Parte 1 - Processos de Transferencia de Massa e Lei de Fick	Klicia
	2	06/ago	Teoria Cinética dos Gases e Cálculo de Difusividade	Klicia
2	2	12/ago	Fluxos Difusionais	Klicia
	2	13/ago	Fluxos Difusionais	Klicia
3	2	19/ago	Fluxos Difusionais	Klicia
	2	20/ago	Difusão em Sólidos	Klicia
4	2	26/ago	Perfis em Regime Permanente (Evaporação - Proveta)	Guilherme
	2	27/ago	Perfis em Regime Permanente (Evaporação - Proveta)	Guilherme
5	2	02/set	<b>Prova 1</b>	Klicia
	2	03/set	Perfis Regime Permanente (Gota Evaporação)	Guilherme
6	2	09/set	Perfis Regime Permanente (Gota Evaporação)	Guilherme
	2	10/set	Perfis Regime Permanente (Catálise Heterogênea)	Guilherme
7	2	16/set	Perfis Regime Permanente (Catálise Homogênea)	Guilherme
	2	17/set	Perfis Regime Permanente (Filme Descendente)	Guilherme
8	2	23/set	<b>Prova 2</b>	Guilherme
	2	24/set	Parte 2 - Equações de Balanço para Sistemas Multicomponentes	Antônio José
9	2	30/set	Equações de Balanço para Sistemas Multicomponentes	Eduardo
	2	01/out	Difusão em Sistemas Multicomponentes	Eduardo
10	2	07/out	Difusão em Sistemas Multicomponentes	Eduardo
	2	08/out	Transporte de Calor e Massa Simultânea	Eduardo
11	2	14/out	Difusão em Regime Transiente - Sólido Semi-Infinito	Eduardo
	2	15/out	Evaporação Transiente	Eduardo
12	2	21/out	Transporte de Massa na Interface	Eduardo
	2	22/out	Solução de Blasius, Coeficientes de Transferência de Massa Local e Médio	Eduardo
13	0	28/out	<b>Feriado</b>	
	2	29/out	Coeficientes Globais de Transferência de Massa - Teoria dos Dois Filmes de Whitman	Eduardo
14	2	04/nov	Teoria do Filme	Eduardo
	2	05/nov	Teoria da Penetração	Eduardo
15	2	11/dez	Exercícios - Evaporação de Gota em Queda Livre e Psicrometria: Bulbo Seco e Úmido	Eduardo
	2	12/nov	Revisão	Eduardo
16	2	18/nov	<b>Prova 3</b>	Eduardo

**Bibliografia:**

BIRD, R.B.; STEWART, W. E.; LIGHTFOOT, E. N. Transport Phenomena. John Wiley & Sons, 2th ed., 2001.

CRANK, J. The mathematics of diffusion, 2ª. Ed. Oxford, Clarendon Press, 1975.

CUSSLER, E. L. Diffusion. Mass transfer in fluid systems, Cambridge University Press, 1984.

REID, R.C.; PRAUSNITZ, J.M. & POLING, B.E. The Properties of Gases & Liquids. 4a. Ed. Mc Graw-Hill Book Company, N.Y. , 1987 (Cap. 11).

TREYBAL, Robert E. Mass transfer operations. New York, v. 466, 1980.

**Avaliação**

A Média será calculada por Média =  $0,3*(Prova\ 1) + 0,3*(Prova\ 2) + 0,4*(Prova\ 3)$