



## **TEMA DO MINICURSO 4**

Estudando a dinâmica dos objetos naturais e artificiais do Sistema Solar

## **INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL**

Professora: Dra. Silvia Maria Giuliatti Winter

Universidade Estadual Paulista - UNESP

## **OBJETIVO**

O objetivo é apresentar os principais problemas e modelos matemáticos utilizados para estudar dinâmica orbital e manobras orbitais, possibilitando a conquista do espaço e o conhecimento dos corpos do nosso Sistema Solar

## **CONTEÚDO**

1h30: Introdução aos objetos do Sistema Solar; Leis de Kepler; Problema de 2-corpos e elementos orbitais + exercícios

1h30: Problema de 3-corpos, pontos lagrangianos e curvas de velocidade zero + exercícios

1h00: Efeitos da não-esfericidade do corpo central e a perturbação em satélites artificiais; equações de Lagrange

1h00: arrasto atmosférico e a perturbação em satélites artificiais

## **PUBLICO ALVO**

Alunos de graduação e de pós-graduação

## **CARGA HORÁRIA/DIAS DO MINICURSO**

5 horas

Quarta (17/09): 9:00 às 10:00 e das 10:30 às 12:30

Quinta (18/09): 9:00 às 10:00 e das 10:30 às 11:30

## **LINGUAGEM OFICIAL DO MINICURSO/QUANTIDADE DE VAGAS**

Português/30 vagas