

Eletivas Sabin 2018

Nome da disciplina

Estudo descritivo e avançado dos movimentos III

Departamento

Física

Professor Responsável

Jackson Neo Padilha

Número de vagas

40 vagas

Resumo da disciplina

Cinemática é uma parte da Mecânica que estuda os movimentos de maneira descritiva. Por meio dela, podemos determinar a posição, a velocidade e a aceleração dos móveis a partir de equações. Propõe-se a discutir e aprofundar este assunto tão incidente nos vestibulares tradicionais do país.

Este curso representa a terceira e última parte de um programa de revisão e aprofundamento de Cinemática, que aborda tanto o movimento circular uniforme (MC) como o movimento circular uniformemente variado (MCUV).

Ementa

- ✓ Deslocamento angular.
- ✓ Velocidade angular média e instantânea.
- ✓ Aceleração angular média e instantânea.
- ✓ Equação horária angular do movimento circular uniforme (MCU).
- ✓ Equação horária angular do movimento circular uniformemente variado (MCUV).
- ✓ Gráficos do movimento circular (MC).
- ✓ Transmissão de movimento.

Descrição por aulas

Aula 01	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Revisão e aprofundamento teórico do MCU. ✓ Proposição de problemas desafiadores de resolução colaborativa (entre pares). ✓ Apresentação das resoluções dos alunos e discussão sobre os métodos utilizados. ✓ Feedback do professor.
Aula 02	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proposição de problemas desafiadores, envolvendo assuntos já trabalhados nas etapas anteriores do curso. A resolução será feita de modo colaborativo (entre pares). ✓ Apresentação das resoluções dos alunos e discussão sobre os métodos utilizados. ✓ Feedback do professor.
Aula 03	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Revisão e aprofundamento teórico do MCV. ✓ Proposição de problemas desafiadores, com todos os assuntos trabalhados nas etapas anteriores do curso. A resolução será feita de modo colaborativo (entre pares). ✓ Apresentação das resoluções dos alunos e discussão sobre os

	métodos utilizados. ✓ Feedback do professor.
Aula 04	✓ Revisão e aprofundamento teórico da transmissão de movimentos, tanto por polias associadas de forma coaxial, como por correias. ✓ Proposição de problemas desafiadores, com todos os assuntos trabalhados nas etapas anteriores do curso de Cinemática. A resolução será feita de modo colaborativo (entre pares). ✓ Apresentação das resoluções dos alunos e discussão sobre os métodos utilizados. ✓ Feedback do professor.

Foco da Eletiva

- ✓ Revisão de conteúdos
- ✓ Aprofundamento de conteúdos
- ✓ Estabelecimento de relações entre diferentes conteúdos
- ✓ Resolução de exercícios desafiadores