



INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, IP
CENTRO DE EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE ÉVORA

MECÂNICA APLICADA Cinemática UFCD 4592

FORMADOR: David Inverno
DATA de INÍCIO: 18 de Janeiro de 2016
DATA de FIM: 2 de Fevereiro de 2016
DURAÇÃO: 25 horas

REFLEXÃO

Na UFCD Mecânica Aplicada – Cinemática, abordamos e praticamos vários conceitos como os tipos de Trajetória, Movimentos, Aceleração Média, o Espaço Percorrido e definições sobre características do Movimento, sistemas de Transmissão e Transformação dos movimentos.

Começamos por aprender a classificar o Movimento de um corpo através da sua Trajetória, podendo este ser classificado como Retilíneo ou Curvilíneo, e através da sua Velocidade, podendo então ser Uniforme ou Uniformemente Variado. O movimento uniformemente variado pode ser Acelerado ou Retardado.

Falámos também acerca da Aceleração Média que traduz a variação da velocidade ao longo do tempo e de algumas fórmulas relacionas com estes conceitos. Posteriormente entrámos na parte prática, realizando alguns exercícios de cálculo de Velocidade e Aceleração. Estudámos também gráficos (Velocidade-Tempo, Espaço-Tempo e Aceleração-Tempo) em que através da interpretação destes, calculámos alguns parâmetros como por exemplo, as distâncias percorridas.

Em relação ao Movimento Circular fez-se referência à Velocidade Angular e à Aceleração Angular, ficámos a saber desta forma que o Período é o menor intervalo de tempo da repetição do fenómeno e que a Frequência é o número de vezes em que o fenómeno se repete numa unidade de tempo.

Constatámos que num Movimento Circular Uniforme a aceleração tangencial é igual a zero, tendo assim um outro tipo de aceleração, esta aceleração aponta para o centro da trajetória e é denominada por Aceleração Centrípeta.



Por fim, estudámos a Transmissão e a Transformação de Movimento. Em relação à transmissão de movimento circular uniforme por contacto, há inversão no sentido do movimento. Já através de corrente ou correia o sentido de movimento não é alterado. Em quase todas as máquinas existem peças que transmitem o seu movimento a outras para realizarem uma determinada ação. Já na transformação de movimento, o tipo de movimento é transformado noutro, como por exemplo, o movimento circular uniforme em movimento retilíneo uniforme.

Posso dizer que a prestação do Formador foi muito boa, pois sendo esta matéria um pouco complexa, procurou sempre a melhor forma de transmitir todos os conteúdos de uma maneira simples e prática para eu e os meus colegas conseguirmos compreender todos os conteúdos e relacionar os conceitos Físicos e Matemáticos envolvidos nas diversas transformações de movimento.

De forma conclusiva, estou satisfeito com a aprendizagem dos conceitos deste importante módulo e relativamente ao meu desempenho, julgo ter atingido os objetivos propostos e adquiri os conhecimentos necessários, para pôr em prática num futuro profissional.

Apresento como evidência o teste de avaliação realizado, pois penso ser representativo dos objetivos por mim atingidos.

O Formador: