

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Pró-Reitoria de Extensão

Certificado

Certificamos que Leonel Rincon Cancino

CPF 009.643.649-21

participou do(a) Simulação numérica de MCI usando AVL-BOOST

realizado no período de 20/09/2017 a 22/09/2017

como Coordenador do(a) Curso - Simulação numérica de MCI usando AVL-BOOST

Carga horária: 12 horas

TÓPICOS ABORDADOS

Unidade 1 – Introdução

1.1 – Introdução – componentes principais de MCI. 1.2 – Funcionamento dos motores de ignição por faísca elétrica. 1.3 – Funcionamento dos motores de ignição por compressão.

Unidade 2 – Conceitos fundamentais em motores de combustão interna

2.1 – Ciclo a volume constante (Otto). 2.2 – Ciclo a pressão constante (Diesel). 2.3 – Parâmetros/relações geométricas em MCI. 2.4 – Potência, torque, pressão média efetiva, consumo específico, eficiência volumétrica. 2.5 – Carburização e sistemas de injeção (Otto e Diesel). 2.6 – Sistemas de distribuição, diagrama de comando de válvulas

Unidade 3 – Programas para simulação de MCI

3.1 – Programas disponíveis na literatura. 3.2 – O Programa AVL. 3.3 – AVL-BOOST

Unidade 4 – Modelagem de MCI usando AVL-BOOST

4.1 – Estrutura do AVL-BOOST. 4.2 – Modelagem de componentes – dados de entrada. 4.3 – Dados de saída

Unidade 5 – Simulações numéricas usando AVL-BOOST

5.1 – Simulações de motores a gasolina. 5.2 – Simulações de motores a diesel. 5.3 – Análise e pós-processamento de dados

Coordenador: Leonel Rincon Cancino

Protocolo: 201707437

Este certificado dispensa assinatura
UFSC - PROEX

Campus Reitor João David Ferreira Lima
Florianópolis - Santa Catarina - Brasil

CNPJ: 83.899.526/0001-82