



CENTRO UNIVERSITÁRIO CTC

Programa de Pós-graduação em Metrologia

MQI2952 Tópicos Especiais em Veículos Elétricos

CARGA HORÁRIA TOTAL: 45 HORAS (3-0-0)

CRÉDITOS: 3

OBJETIVOS	1. Introduzir os conceitos básicos relacionados à veículos elétricos e suas classificações; 2. Apresentar as estruturas típicas de veículos elétricos e discutir aspectos relacionados a mobilidade elétrica; 3. Discutir as integrações de veículos elétricos com a rede de energia, cidades e casas.
EMENTA	Apresentação do curso; Princípios gerais e classificação de veículos elétricos (VEH, VEB, VE plug in, V2G); mobilidade elétrica; veículos elétricos de médio e grande porte; motor elétrico de veículos; baterias; carregadores; postos de recarga; integração com a rede elétrica (smartgrid); integração com cidades (smartcity); integração com residências (smarthome); experiências internacionais; aspectos regulatórios e políticos; veículos autônomos.
BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL	1. Denton T, Mondadori, J A P (2018). Veículos Elétricos e Híbridos, 1º edição. Editora Blucher. 2. Santos M M D. Veículos elétricos e Híbridos: Fundamentos, Características e Aplicações, 1º edição. Editora Érica.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	1. Larminier J, Lowry J (2012). Electric vehicle technology explained, 2º edition. Wiley & Sons Ltd Publication. 2. Chan C C, Chau K T (2001). Morden Electric Vehicle Technology. Oxford University Press. 3. Dhameja S (2001). Electric Vehicle Battery Systems. Elsevier. 4. Kirsch D A (2000). The electric vehicle and the burden of history. New Brunswick, N.J. : Rutgers University Press