Células a combustível de etanol direto: a influência da estrutura e do efeito eletrônico nos catalisadores.

Neste curso será apresentada a estrutura de uma célula a combustível de etanol direto e a estrutura dos eletrodos e será mostrada a função de cada componente da célula a combustível e dos eletrodos. Também será mostrado o movimento dos reagentes, produtos de reação, íons e elétrons durante o funcionamento da célula, mostrando como é o funcionamento deste dispositivo e a geração de trabalho elétrico. Será apresentada uma abordagem das limitações da célula a combustível de etanol direto. Posteriormente será mostrado a estrutura dos catalisadores usado nos eletrodos e uma discussão das possíveis etapas de reação de oxidação do etanol no ânodo além da discussão sobre a influência da estrutura e do efeito eletrônico nos catalisadores.