

Engenharia e Economia do Hidrogénio Renovável

• **Módulo 1 - Não há planeta B**

Abertura e Apresentação do Curso | **Prof. Filipe de Vasconcelos Fernandes / Universidade de Lisboa**

Parte A - O novo quadro geopolítico - Os desafios da COP28 | **Doutora Teresa Ponce Leão / LNEG (a confirmar)**
- Os desafios da transição energética e controle climático | **Eng.º Nuno Ribeiro da Silva**

Parte B - Conferência: A visão europeia | **Doctor Daniel Fraile / H2Europe**

• **Módulo 2 - Matriz Tecnológica**

Parte A - Cadeia tecnológica do Hidrogénio verde (eletroquímico) | **Prof.ª. Alexandra Pinto / FEUP**
Doutora Carmen Rangel

Parte B - Caso prático: Projecto e princípios construtivos de equipamentos eletroquímicos | **Siemens Energy**

• **Módulo 3 - Valorizar os resíduos**

Parte A - Os biocombustíveis | **Prof. Paulo Brito / IPP**

Parte B - Caso prático: Projecto Piloto de Mirandela | **Eng. Luis Ramalho / Dourogás**

• **Módulo 4 - Boas Práticas**

Parte A - Segurança, regulamentação, licenciamento | **Dr.ª Rita Diniz / STREAM**

Parte B - Caso prático: Análise de risco de uma instalação de Hidrogénio | **Eng.ª Rita d'Araújo / ITG**

• **Módulo 5 - Uma nova economia**

Parte A - Economia do Hidrogénio | **Prof. Filipe de Vasconcelos Fernandes / Universidade de Lisboa**

Parte B - Caso prático: Projecto de uma unidade de produção de H2 para injeção na rede | **Doutor Manuel Costeira da Rocha / Smartenergy Group AG**

• **Módulo 6 - Descarbonizar...**

Parte A - Aplicações/oportunidades de negócio | **Prof. Jaime Puna / ISEL**
Prof. Vasco Amorim / UTAD

Parte B - Caso prático: Mobilidade Urbana a Hidrogénio | **Eng.º Tiago Ramos / Caetanobus**

• **Masterclasses**

Estratégias empresariais: 1. FLOENE
2. BONDALTI
3. REN