



Idrogeno e Fuel Cells: energie sostenibili promettenti

Data ed orari

15 dicembre 2021
ore 9.00-13.00

On-line in diretta streaming
(non è previsto il rilascio
della registrazione a fine corso)

AiCARR Educational srl
è **Provider** autorizzato
dal **Consiglio Nazionale**
degli Ingegneri
con delibera del 10/12/2014



ENTE AUTORIZZATO DAL

CONSIGLIO NAZIONALE
DEI PERITI INDUSTRIALI
E DEI PERITI INDUSTRIALI LAUREATI
PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA

Presentazione

La profonda trasformazione che stiamo vivendo in questi anni nel settore energetico europeo e dei singoli Paesi Membri, accelerata dalla necessità di riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti, sta portando all'attenzione dei tecnici del settore, ma non solo, la *tecnologia dell'idrogeno*.

L'idrogeno, assieme ovviamente ad altre tecnologie, può offrire una valida soluzione al problema della riduzione di emissioni perché può essere utilizzato nel settore industriale e residenziale, in sostituzione ai combustibili fossili, per la produzione di energia e calore, puro o in miscela col gas naturale, sia attraverso processi elettrochimici con celle a combustibile sia utilizzandolo come un carburante tradizionale, per ottenere una combustione a zero emissioni di CO₂. Oltre a questi usi, l'idrogeno può essere impiegato anche in diverse tipologie di veicoli per la mobilità di merci e persone. Eppure, c'è ancora parecchia strada da compiere se è vero che attualmente l'idrogeno rappresenta una frazione modesta del mix energetico globale ed europeo, ed è ancora in gran parte prodotto da combustibili fossili.

La tecnologia dell'idrogeno e quella della sua più naturale applicazione, le celle a combustibile (fuel cells), si configurano oggi come tra le più promettenti tra le energie sostenibili. Per prepararsi al sempre più rilevante impatto sul mercato di tali tecnologie, è necessario che giovani ricercatori e professionisti del settore possano acquisire gli elementi fondamentali relativi a tali aspetti.

A chi si rivolge

Il modulo si rivolge a:

- professionisti del settore della cogenerazione e dell'efficienza energetica
- tecnici di ESCo
- Energy Manager ed EGE
- progettisti e a tutti coloro che sono interessati alla cogenerazione e all'efficienza energetica.

Conoscenze preliminari suggerite

Fondamenti di fisica: termodinamica ed elettrotecnica.





Quote di partecipazione

Soci: 90,00 € + IVA

Non Soci: 110,00 € + IVA

Crediti formativi

*Saranno richiesti Crediti
Formativi Professionali
per Ingegneri e Periti
Industriali*

Contatti

Paola Luciani

paolaluciani@aicarrformazione.org

Tel. 02 67075805

Cell. 3282984848

Programma di dettaglio

L'idrogeno e il concetto di vettore energetico

Il contesto energetico di riferimento per le tecnologie a idrogeno

Produzione dell'idrogeno

Trasporto, distribuzione e stoccaggio dell'idrogeno

Utilizzi dell'idrogeno: mobilità, usi energetici, usi industriali

Celle a combustibile: tecnologie, caratteristiche, efficienza, affidabilità, costi

Celle a combustibile e cogenerazione negli edifici

Durata e orari

Il corso si svolge tramite piattaforma Cisco WebEx il giorno:

8 novembre dalle 9.00 alle 13.00

Consigliamo di collegarsi almeno 15 minuti prima dell'orario indicato per risolvere eventuali problemi di connessione.

Materiale didattico

Dispense in formato elettronico predisposte dal docente

Docente

Prof. Ing. Marco Noro - Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali -
Università degli studi di Padova

