

TECNOLOGIE PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO SOSTENIBILE

docente **LIGI MAZZOCCHI**

Realizzato in collaborazione con



Il corso online asincrono **“Tecnologie per la produzione di idrogeno sostenibile”** offre una panoramica completa sulle tecnologie più avanzate e consolidate per la produzione di idrogeno a basse emissioni di carbonio. Dall'**elettrolisi alimentata da fonti rinnovabili** al **reforming con cattura della CO₂**, dalla **gassificazione delle biomasse** alla **pirolisi del gas naturale**, ogni processo viene analizzato nel dettaglio, con focus su principi di funzionamento, costi, applicazioni e prospettive industriali.

Pensato per **professionisti del settore energetico**, tecnici, ricercatori e decisori pubblici, il corso è erogato **online in modalità asincrona**, accessibile in qualsiasi momento e da qualsiasi dispositivo.

Una formazione strategica per chi desidera sviluppare competenze tecniche su uno dei pilastri della transizione energetica e contribuire concretamente all’evoluzione del sistema energetico.

durata

4 ore



PROGRAMMA DETTAGLIATO

Lezione 1 – Obiettivi del corso durata 1 minuto e 30 secondi

-
- 1.1 Obiettivi del corso
-

Lezione 2 – Inquadramento generale – durata 24 minuti

-
- 2.1 Proprietà chimico-fisiche
 - 2.2 L'idrogeno nella transizione energetica: una scelta necessaria?
 - 2.3 L'idrogeno oggi
 - 2.4 L'idrogeno rinnovabile
-

Lezione 3 – Le tecnologie dell'idrogeno rinnovabile – durata 1 ora e 10 minuti

-
- 3.1 L'elettrolisi
 - 3.2 Il Reforming del gas naturale
 - 3.3 La Cattura e lo Stoccaggio della CO₂ (CCS)
 - 3.4 La gassificazione delle biomasse
 - 3.5 La pirolisi del gas naturale
-

Questo corso, insieme ad altri 15, fa parte della nostra **Formula CTI Premium**: un unico accesso, tutti i corsi di cui hai bisogno!

SCOPRI IL PREMIUM



PROGRAMMA DETTAGLIATO

3.6 Tecnologie emergenti per la produzione di H2

3.7 Idrogeno da energia nucleare

Lezione 4 - Costi di produzione dell'idrogeno – durata 1 ora

4.1 La struttura del costo dell'idrogeno

4.2 Stime di costo di produzione

4.3 Stime sui costi di produzione H2

4.4 Margini di riduzione del costo di produzione

4.5 La logistica dell'idrogeno

4.6 Tecniche di trasporto dell'idrogeno

4.7 Tecniche di stoccaggio dell'idrogeno

Lezione 5 - Gli usi finali dell'idrogeno sostenibile – durata 50 minuti

5.1 Considerazioni sugli usi finali

5.2 Usi industriali

5.3 Idrogeno/RNFBO nei trasporti

Questo corso, insieme ad altri 15, fa parte della nostra **Formula CTI Premium**: un unico accesso, tutti i corsi di cui hai bisogno!

SCOPRI IL PREMIUM



PROGRAMMA DETTAGLIATO

-
- 5.4 Usi dell'idrogeno nei trasporti
 - 5.5 Possibili modelli di sviluppo
 - 5.6 Esempi di progetti sull'idrogeno rinnovabile
-

Lezione 6 - Quadro legislativo e norme tecniche, le barriere – durata 50 minuti

-
- 6.1 Il quadro legislativo
 - 6.2 Norme tecniche
 - 6.3 Progetti normativi di competenza ISO TC 197
 - 6.4 Progetti normativi di competenza CEN/CENELEC JT06
 - 6.5 Le barriere allo sviluppo dell'idrogeno rinnovabile
 - 6.6 La strategia italiana dell'idrogeno
-

Questo corso, insieme ad altri 15, fa parte della nostra **Formula CTI Premium**: un unico accesso, tutti i corsi di cui hai bisogno!

SCOPRI IL PREMIUM

