

Waterstoftechnologie Basis

De waterstofketen van productie tot toepassing



In deze cursus leert u over waterstof als energiedrager in de maritieme sector. Het programma behandelt de volledige waterstofketen van productie tot toepassing, inclusief opslag, transport en veiligheid. U maakt kennis met de bijbehorende componenten, systemen en hun werking. Na afronding heeft u een goed begrip van de rol van waterstof in de energietransitie.

Over deze cursus

Taal	Nederlands
Onderwijsvorm	Klassikaal
Type	Basis

Algemene informatie

In deze cursus kijk je naar de toepassing van waterstof als energiedrager. We bespreken de hele waterstofketen; van productie tot toepassing. We behandelen de bijbehorende componenten, systemen en hun fysische principes en rekenen we verschillende toepassingen door, zowel energetisch als kostentechnisch. Ook behandelen we de scheikundige aspecten van waterstof, de vormen van omzetting en de rendementen hierbij. Niet alleen de theorie komt aan de orde maar je gaat ook zelf waterstof maken en verbruiken in een praktijk opstelling.

Programma

In deze cursus leer je alles over waterstof. De onderwerpen hieronder geven in hoofdlijnen de onderwerpen weer die behandeld zullen worden.

- De energietransitie,
- Milieu en klimaat akkoord,
- Wat is waterstof,
- Wat zijn de voor en nadelen,
- Wat doen we er nu mee, en wat kan je er nog meer mee,
- Eigenschappen waterstof, scheikundig, fysische en chemisch,
- Manieren van maken van waterstof, elektrolyse, opslaan en transport,
- Toepassingen, typen brandstofcellen en elektrolyzers, verbrandingstoepassingen,
- Rendement waterstof omzetting en parallellen andere energiedragers
- Uitdagingen en ontwikkelingen
- Projecten met waterstof
- Veiligheid en regelgeving waterstof
- Praktijk en opdrachten
- (Examen)

Resultaat

Met deze cursus ontwikkel je jezelf tot waterstofexpert. Alle relevante componenten van de waterstofketen kan je benoemen, weet je toe te passen en weet je de eigenschappen hiervan aan te geven.

Doelgroep

Werknemers werkzaam direct of indirect in de procesindustrie of energiesector

Praktische info

Toelatingseisen Volttooide MBO opleiding

Type scholing	Avondopleiding
Duur	1 avond per week, 6 weken lang. (5x theorie en 1x praktijk). (avond van 17:30 tot 21:00 uur incl diner)
Taal	Nederlands
Diploma / Certificaat	STC Next certificaat
Cursuscode	PWB

Meer informatie en actuele cursusdata vind je op </next/cursussen/waterstoftechnologie-basis>

Deze brochure is gegenereerd op 22 september 2026. Aan de inhoud kunnen geen rechten worden ontleend.