



INTRODUCTIE ENERGIEKUNDE

Inleiding

In het Klimaatakkoord is de doelstelling opgenomen dat in 2030 49% CO₂-reductie moet worden bereikt. Dit betekent dat 70% van de elektriciteit uit hernieuwbare bronnen moet komen. In 2050 moeten we zelfs een CO₂-vrij elektriciteitssysteem hebben. Dit stelt bedrijven en organisaties voor een grote uitdaging. De maatschappij heeft bij die transitie energiedeskundigen nodig die helpen bij de vraagstukken rond opwekking en het gebruik van energie. Zaken die zich hierbij voordoen zijn in het algemeen veelsoortig van aard en op een complexe manier met elkaar verbonden. Naast kennis over het functioneren van energiesystemen is ook kennis nodig over een aantal andere vakgebieden bijvoorbeeld op financieel-economisch en milieutechnisch vlak.

Bovengenoemde uitgangspunten hebben geleid tot de PHOE-opleiding Introductie Energiekunde. Deze opleiding biedt je de kennis en vaardigheden die nodig zijn bij het oplossen van energievraagstukken.

kennis in relevante kennisgebieden: kennis wordt verbreed én verdiept. Na het succesvol doorlopen van deze opleiding zit je op het niveau van een 'aspirant energieconsulent'.

Energiedeskundigen gevraagd

Deskundigen in de vakrichting energie zijn dringend nodig om de vragen vanuit de markt te beantwoorden. Mensen die bedrijfsprocessen kunnen analyseren, mensen met degelijke basiskennis over zaken als thermodynamica, conversie- en transporttechnieken, elektriciteit, stoom en financiën. Deskundigen die binnen het totale energiesysteem in een bedrijf of instelling tot een gedegen advies kunnen komen voor de optimalisatie van het energiegebruik.

Doelstelling van de opleiding

Mensen opleiden tot energiedeskundigen zodat ze gedegen advies kunnen geven over (energie) vraagstukken rondom de opwekking, transport en het gebruik van energie. Daartoe is fundamentele kennis over het functioneren van energiesystemen en kennis van aanverwante vakgebieden nodig. Tijdens de opleiding energiekunde ligt het accent op het verwerven van de

De opleiding



De PHOE-opleiding Introductie Energiekunde richt zich op de energiehuishouding in de breedste zin van het woord.

De opleiding biedt een veelheid aan methoden en hulpmiddelen om energiesystemen beter te begrijpen, waaronder: thermodynamica (basis), energievraag en -aanbod, energiewinning en -conversie, energiemarkten, energiemanagement, energieketens, levenscyclusanalyse van energie, berekenen van energie-efficiëntie, energietechnologieën, energiescenario's en beleid gericht op efficiënt energiegebruik, hernieuwbare energie en tot slot waterstof.

De lessen worden door verschillende docenten gegeven, met elk expertise op hun kennisgebied. Zie hiervoor het lesrooster. Het lesrooster wordt voorafgaand aan de opleiding kenbaar gemaakt en kan wijzigen. Hiervan wordt je tijdig op de hoogte gesteld.



INTRODUCTIE ENERGIEKUNDE

Lesmateriaal

Als belangrijkste leidraad geldt het boek 'Introduction to Energy Analysis' van Kornelis Blok en Evert Nieuwlaar. Dit boek wordt je tijdens de eerste les uitgereikt. Je krijgt toegang tot de digitale omgeving van de opleiding die gevuld is met presentaties en door afzonderlijke docenten geschreven lesstof.

Voor wie



Voor deelname aan de post-hbo-opleiding Introductie Energiekunde is een technische en fysieke achtergrond op hbo-niveau gewenst.

Voor een aantal studenten die aan deze opleiding willen starten is het vak Thermodynamica soms een struikelblok. Voor deze cursisten en voor degene die thermodynamische begrippen willen opfrissen is de korte cursus "Doorstroomcursus Thermodynamica" geschikt. Zie de website voor meer informatie.

Bij twijfel over de aansluiting van je kennis en ervaring is overleg met de Stichting PHOE mogelijk.

Het bezit van het diploma Introductie Energiekunde alsmede ten minste vier jaar relevante beroepservaring zijn de voorwaarden om deel te nemen aan de Examenopleiding Energieconsulent. Om de mogelijkheden te bespreken kun je contact op te nemen met het secretariaat.

Algemene informatie

Studielast

Trimester 1 bestaat uit 9 lessen en 1 tentamen.
Trimester 2 bestaat uit 10 lessen, 1 excursie en 1 tentamen.

De studielast is gemiddeld 3 uur per les en 3 uur aan zelfstudie per les. Dit sterk afhankelijk van jouw voorkennis over het te behandelen onderwerp per les. Slaag je, dan ontvang je een Post-hbo-diploma Introductie Energiekunde.

Kosten

De kosten voor deelname staan op de website.

Aanmelding en meer informatie

Je kunt je aanmelden op www.phoe.nl

Meer info?

PHOE secretariaat HBB
Gooimeer 4-15, 1411 DC te Naarden
Tel: 035 - 542 75 29
E-mail: info@phoe.nl

Sinds 1987 draagt stichting PHOE bij aan kennisontwikkeling van energiedeskundigen die kennis, kunde en vaardigheden nodig hebben voor het succesvol aanpakken van energievraagstukken.

