

Opleiding

Duurzame Energie

1. Duurzame Energie



2. Introductie Energiekunde



3. Energieconsulent

Maak kennis met duurzame energie-technieken en leer energie-vraagstukken op te lossen.

Waarom PHOE?

- Persoonlijk contact
- Docenten uit de praktijk
- Interactieve lessen
- Je bouwt een netwerk op
- Incompany opleidingen
- +35 jaar ervaring

Bereid je voor op jouw volgende stap in de energietransitie

In deze opleiding maak je kennis met diverse vormen van duurzame energie, verrijk je je technische kennis en ontdek je wanneer deze energiebronnen toegepast kunnen worden. We bieden inzicht in de klimaatdoelen en subsidieregelingen, en helpen je met casussen en berekeningen om te bepalen welke duurzame energiebronnen geschikt zijn en welke voor- en nadelen ze met zich meebrengen.

Deze opleiding vormt de ideale basis om een rol te spelen in de energietransitie. Na de afronding ben je in staat om feiten en fabels van elkaar te onderscheiden, berekeningen te maken en op basisniveau advies te geven. En bovendien leg je de basis voor een mooi netwerk bestaande uit docenten uit de praktijk en medestudenten.

Voor wie?

Deze opleiding is geschikt voor beleidsmakers, projectleiders, procesbegeleiders, adviseurs, programmamanagers, maar ook starters of zij-instromers die werken bij o.a.:

- Overheid, provincies, gemeenten
- Hoogheemraadschappen
- Omgevingsdiensten
- Woningbouwcorporaties
- Projectontwikkelaars
- Maatschappelijk vastgoed

Daarnaast is het bedoeld voor wie dagelijks betrokken is bij besluitvorming en advisering over duurzame energiewinning.

Mocht je vragen hebben hierover, mail naar info@phoe.nl of bel **035 - 542 75 29**

Opbouw programma

De opleiding bestaat uit 10 lessen, 1 excursie en 1 tentamen.

De lessen zijn van 13:00 - 17:00 en je besteedt ongeveer 4 uur aan zelfstudie per les.

Het programma wordt gegeven op hbo denkniveau en je rond af met een diploma.

Lesmateriaal

Het belangrijkste lesmateriaal bestaat uit het boek 'Duurzame energietechniek' en het boek 'De energietransitie uitgelegd'. Daarnaast krijg je toegang tot lesmateriaal in een digitale omgeving.

Lesprogramma

Les 1 (13:00 - 17:00)

Duurzaamheid: van probleem, naar uitdaging, naar actie!

- Energie in Nederland
- Ambitieuze verduurzaming
- Duurzame energiebronnen
- Energiepotentie
- Jouw potentie

Les 2 (13:00 - 17:00)

Windenergie

- Vermogenslevering uit de wind
- De windturbine
- Windparken
- Offshore windenergie

Les 3 (13:00 - 17:00)

Bio-energie

- Eigenschappen en beschikbaarheid biomassa
- Duurzaamheid en Biobased Economie
- Thermische conversie
- Biologische conversie

Les 4 (13:00 - 17:00)

Warmtepompen en energieopslag

- Warmtepompen
- Werking, toepassing en beschikbare warmtebronnen
- Uitvoeringsvormen van warmtepompen
- Inzet warmtepompen binnen de energievoorziening
- Energieopslag (+ soorten)
- Werking en toepassing
- Energieopslag in de bodem in detail

Les 5 (13:00 - 17:00)

Zonne-energie (thermisch)

- Inleiding zonne-energie
- Thermische benutting van zonne-energie
- Zonneboilers en zon-thermische systemen
- Fotovoltaïsche energie (PV)
- Zonne-energie (PV)
- Zonnecellen, zonnepanelen- en systemen
- Integratie van PV in gebouwen

Les 6 (13:00 - 17:00)

Aquathermie en riothermie

- Aspecten van riothermie en aquathermie
- Toepassingen en de (on)mogelijkheden van R en A
- Toepassing per situatie
- Laatste innovaties

Lesprogramma

Les 7 (13:00 - 17:00)

Beleid en subsidies

- Beleidsstatus en ontwikkelingen
- Energiescenario's en -transitie
- Beleidsdoelstellingen en -instrumenten
- Belasting, subsidies en regelgeving

Les 8 (13:00 - 17:00)

Waterstof

- Waterstof in de energietransitie
- Productie- en conversietechnieken
- Opslagmogelijkheden en veiligheidsvraagstukken
- Mogelijke toepassingsgebieden

Les 9 (13:00 - 17:00)

Collectieve voorzieningen

- Verschillende collectieve voorzieningen
- Toepassingen en de (on)mogelijkheden van de verschillende CV
- Toepassing per situatie

Les 10 (09:30 - 17:00)

Rekenen en casuïstiek

- Doel van het rekenen: waarom duurzaam?
- Methodes voor het rekenen aan duurzame energie oplossingen
- Investering, exploitatie, soorten subsidies, vermeden kosten
- Tariefstructuur energie, subsidieregeling SDE
- CO₂-handel; financiële constructies
- Duurzame toepassingen: procesverbetering, windpark, biogasinstallatie, woningverbetering

Excursie (13:00 - 17:00)

Vóór les 10

- Excursie naar een duurzaam bedrijf/duurzame installatie

Tentamen (13:00 - 15:30)

Een tentamen ter afsluiting van de opleiding

Duurzame Energie, de volgende stap in jouw carrière?

Na het volgen van deze opleiding weet je welke vormen van duurzame energie er zijn en hoe je met berekeningen en casuïstiek erachter kan komen welke energiebron je waar kan toepassen, tegen welke voor- en nadelen. Ook weet je wat de Nederlandse klimaatdoelen zijn, hoe die tot stand zijn gekomen en welke wet- en regelgeving er is.

Je kan zelf berekeningen maken, in gesprek gaan met een technisch specialist en je kan op basisniveau advies geven. Ook weet je welke informatiebronnen je hiervoor kan gebruiken. Met feiten licht je keuzes toe.

Hét verschil maken? Zet de volgende stap binnen de energietransitie!

Datum en locatie

De opleiding start 3x per jaar, duurt 13 dagdelen, waarvan 9 lesdagen van 13:00 tot 17:00.

Elke les vindt plaats bij PHOE:
Gooimeer 4-15,
1411 DC, Naarden.

Investering

De kosten voor de opleiding Duurzame Energie bedragen € 3.563,- excl. btw.

Dit is inclusief lesmateriaal, excursie, een versnapering en toegang tot ons digitale platform.

Incompany opleiding

Al onze opleidingen en trainingen kunnen incompany en op maat worden aangeboden.

Daardoor kunnen onze lessen aan meerdere collega's tegelijk gegeven worden binnen jouw bedrijf of organisatie.

Voor meer informatie, mail naar info@phoe.nl

Over PHOE

Wij geloven in de kracht van het vergroten van kennis en vaardigheden om de energietransitie in Nederland te versnellen. Dat doen we door hoogwaardige opleidingen aan te bieden die jou in staat stellen om bij te kunnen dragen aan de energietransitie.

Meer info? www.phoe.nl