

INSTALLATEUR VAN ENERGIEMANAGEMENTSYSTEMEN

HOE DE ENERGIE-EFFICIËNTIE VERBETEREN BIJ JOUW KLANT!

 Startdatum niet gekend

 Nog niet gekend

 Nog niet gekend

 Nog niet gekend

KMO-portefeuille

OMSCHRIJVING

Wat kent men na het volgen van deze opleiding?

Na deze opleidingen heb je de kennis van:

- regelgeving transitie naar zero emission gebouwen
- innovatieve technieken HVACR (warmtenetten, wijkverwarming) en energetische renovatie
- gebouwenconditietest en energie managementsystemen smart building

en beschik je over communicatieve skills en organisatietalent:

- opvolgen en bijsturen tijdspad
- belangen verdedigen van de bouwheer bij de verschillende aannemers
- opleveren conform de afspraken.
- coördinatie van de renovatiewerkzaamheden, planning en budgetbewaking

Omschrijving

Als installateur energiemanagementsystemen (EMS) ontwerp, installeer, onderhoud en repareer je energiemanagementsystemen. Energiemanagementsystemen zijn systemen die het energieverbruik van een gebouw of bedrijven monitoren en beheren. Ze kunnen worden gebruikt om energie te besparen en de CO2-uitstoot te verminderen. De focus in deze opleiding ligt op woningen en dat zowel in nieuwbouw, renovatie en retrofitting (vervanging van installaties in een bestaande woning).

Voor wie is deze opleiding bestemd?

- Elektrotechnisch installateurs
- Installateurs domotica
- Installateurs hernieuwbare energie (zonnepanelen, laadpalen, thuisbatterijen en warmtepompen)

Toelatingsvoorwaarden

Je bent actief als:

- elektrotechnisch installateur/elektrotechnicus
- installateur domotica
- IOT-technicus programmeur met interesse in energiemanagementsystemen en hernieuwbare energie
- installateur van elektrische laadpalen
- installateur van fotovoltaïsche zonnepanelen en/of thuisbatterijen

- warmtepompinstallateur

of je hebt aantoonbare ervaring:

- kennis van de basisbegrippen elektriciteit

en basiskennis van één van de volgende specialisaties:

- elektrische laadpalen
- thuisbatterijen
- fotovoltaïsche zonnepanelen
- warmtepompen
- warmtepompboiler

HOE ZIET HET PROGRAMMA VAN DEZE OPLEIDING ERUIT?

Basiskennis energiemanagementsystemen

- Introductie
 - Uitleg over de opleiding
 - Basisbegrippen elektriciteit
- Energiesystemen
 - De huisinstallatie: netaansluiting – optimalisatie van de prijzen
 - Lokale elektriciteitsproductie
 - Bewust omgaan met verbruikers: aanstuurbaar (PV, WP, bat) en niet aanstuurbaar – welke toestellen vallen waaronder
- Kaderen energiemarkt, optimalisatie in functie van de prijzen
 - DSO, TSO, balancering, energiecontracten
 - Het net is niet de vijand, off-grid is geen optimaal doel, flexibiliteit inzetten waar meest nodig in het energiesysteem (of waar best beloond) is het doel
- De optimalisaties
 - Op welke manier gaan aansturen/optimaliseren
 - Maximalisatie zelfconsumptie
 - Peak shaving en capaciteitstarief
 - Dynamische prijzen (nu al 4 leveranciers)
 - Energiedelen, energiegemeenschappen (bv. peer-to-peer)
 - Netbalancering (flexibiliteit)
 - Andere optimalisaties kunnen voor andere sturingen zorgen, vele combinaties mogelijk
 - Elk eigen verdienmodel
- Overzicht van wat er op de markt is
 - Baseren op website maakjemeterslim.be
 - Eigenschappen en toepassingsgebieden
 - Waar bevindt de energiemanager zich

- Monofasig t.o.v. driefasig
 - Evenwicht houden in installaties
 - Laden van elektrische wagens

Connectie, communicatie, sturing en monitoring EMS

- Slimme meter
- Andere metingen
- Stuurbare verbruikers
 - EV laadpaal
 - thuisbatterij
 - warmtepomp
 - IoT/varia
- Productie
- EMS-systemen
- Ontwerp en installaties
- Gevalstudies
- Eindwerkbegeleiding

Communicatie met de EMS-klant

- Analyseren motivatie van de klant
- Gegevens interpreteren
- Advies op maat
- Afspraken maken

Eindproef (je werkt een praktische case uit)