

OPLEIDINGENSTRUCTUUR INDUSTRIEEL ELEKTROTECHNISCH INSTALLATEUR

1. BESCHRIJVING

Referentiekaders:

WELZIJN OP HET WERK

Beroepsprofielen

(SERV, oktober 2004)

INDUSTRIEEL ELEKTROTECHNISCH INSTALLATEUR

Beroepsprofiel

(VORMELEK, juni 2007)

INDUSTRIEEL ELEKTROTECHNISCH INSTALLATEUR

Profiel

(SERV/VORMELEK, december 2000)

De industrieel elektrotechnisch installateur voert werkzaamheden uit in een industriële omgeving. Hij monteert, installeert en sluit de industriële installatie aan. Hij brengt deze installatie onder spanning, spoort storingen op en verhelpt ze.

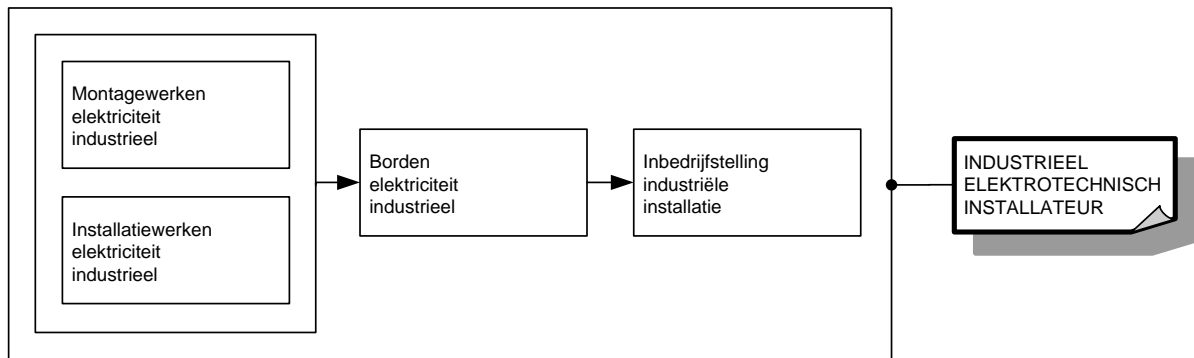
De opleiding **Industrieel elektrotechnisch installateur** bestaat uit 4 modules:

Borden elektriciteit industrieel

Inbedrijfstelling industriële installatie

Installatiewerken elektriciteit industrieel

Montagewerken elektriciteit industrieel



Voor elke module die men met vrucht heeft gevolgd, wordt een deelcertificaat uitgereikt.
Voor elke opleiding die men met vrucht heeft gevolgd, wordt een certificaat uitgereikt.

2 MODULES

Module Borden elektriciteit industrieel

veilig, hygiënisch en milieubewust werken conform welzijn op het werk en de geldende regelgevingen zoals:

- ergonomisch werken
- economisch werken
- producten, gereedschap, apparatuur, machines en arbeidsmiddelen volgens bedrijfs- en fabrikantenvoorschriften gebruiken
- persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen gebruiken
- storingen en afwijkingen aan materieel en materiaal melden
- werkpost en directe omgeving volgens bedrijfsvoorschriften schoonhouden
- voorschriften en instructies inzake veiligheid, hygiëne of milieu toepassen
- afval en restproducten beperken en volgens wettelijke voorschriften sorteren

noodzakelijke houdingen voor de uitoefening van het beroep aannemen zoals:

- klantgericht werken
- met prioriteiten en stress omgaan
- zin voor samenwerking tonen
- op problemen anticiperen en adequaat reageren
- opgelegde taken zelfstandig uitvoeren
- nauwkeurig werken
- op wisselende werkomstandigheden inspelen
- discreet en respectvol handelen

functionele vaardigheden voor de uitoefening van het beroep toepassen zoals:

- plannen en schema's gebruiken
- vereiste hoeveelheden en materiaal inschatten
- dimensies berekenen
- meetinstrumenten gebruiken
- meetresultaten interpreteren
- verbale en non-verbale communicatie toepassen
- informatie selecteren en verwerken

eigen werkzaamheden organiseren

- eigen werkzaamheden voorbereiden
- eigen werkzaamheden uitvoeren
- eigen werkzaamheden evalueren
- eigen werkzaamheden bijsturen

industriële borden volgens schema aansluiten en plaatsen

- algemeen laagspanningsverdeelbord aansluiten en plaatsen
- vermogensbord aansluiten en plaatsen
- voedingskabel in vermogensbord invoeren
- voedingskabel op hoofdschakelaar aansluiten
- stroomkringen op het vermogensbord aansluiten
- klemmen, leidingen, kabels en aders van kabels etiketteren
- beschermingsgeleiders op aardingsklemmen aansluiten
- stuurbord plaatsen
- stuurkabel aansluiten en plaatsen
- vermogenskabels plaatsen en aansluiten
- schakelbord plaatsen
- voedingskabel (3N, 400Volt) aansluiten en plaatsen
- vermogenskabels (3N, 400Volt) aansluiten en plaatsen
- aardingssysteem aansluiten
- overgang van een aardingssysteem naar een ander realiseren

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">➤ PEN- en PE-geleiders aansluiten➤ equipotentiale verbindingen aansluiten➤ massaverbindingen aansluiten➤ beschermkap in vermogensbord plaatsen |
| <p><i>volgens bedrijfseigen procedures functiegebonden administratieve taken uitvoeren</i></p> <ul style="list-style-type: none">➤ eigen werkzaamheden registreren➤ gebruikte goederen noteren➤ vakterminologie gebruiken➤ opvolgingsdocumenten beheren en invullen➤ plannen en schema's "As-Built" aanpassen |

De beroepsgerichte vorming kan enkel gerealiseerd worden door middel van het geïntegreerd doorlopen van de component leren en de component werkpleklernen.

Module Inbedrijfstelling industriële installatie

veilig, hygiënisch en milieubewust werken conform welzijn op het werk en de geldende regelgevingen zoals:

- ergonomisch werken
- economisch werken
- producten, gereedschap, apparatuur, machines en arbeidsmiddelen volgens bedrijfs- en fabrikantenvoorschriften gebruiken
- persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen gebruiken
- storingen en afwijkingen aan materieel en materiaal melden
- werkpost en directe omgeving volgens bedrijfsvoorschriften schoonhouden
- voorschriften en instructies inzake veiligheid, hygiëne of milieu toepassen
- afval en restproducten beperken en volgens wettelijke voorschriften sorteren

noodzakelijke houdingen voor de uitoefening van het beroep aannemen zoals:

- klantgericht werken
- met prioriteiten en stress omgaan
- zin voor samenwerking tonen
- op problemen anticiperen en adequaat reageren
- opgelegde taken zelfstandig uitvoeren
- nauwkeurig werken
- op wisselende werkomstandigheden inspelen
- discreet en respectvol handelen

functionele vaardigheden voor de uitoefening van het beroep toepassen zoals:

- plannen en schema's gebruiken
- vereiste hoeveelheden en materiaal inschatten
- dimensies berekenen
- meetinstrumenten gebruiken
- meetresultaten interpreteren
- verbale en non-verbale communicatie toepassen
- informatie selecteren en verwerken

eigen werkzaamheden organiseren

- eigen werkzaamheden voorbereiden
- eigen werkzaamheden uitvoeren
- eigen werkzaamheden evalueren
- eigen werkzaamheden bijsturen

inbedrijfstelling en storingen opsporen en verhelpen

- industriële borden spanningsloos uitmeten
- industriële borden op kortsluiting controleren
- continuïteit van aarding uitmeten
- vermogensborden onder spanning brengen
- schakelborden onder spanning brengen
- stuurbord op functioneren en kortsluiting nameten
- stuurborden spanningsloos uitmeten
- stuurborden onder spanning brengen en spanning meten
- verbruikers onder spanning brengen
- fouten en defecten aan eigen elektrische installatie opsporen en verhelpen

volgens bedrijfseigen procedures functiegebonden administratieve taken uitvoeren

- eigen werkzaamheden registreren
- gebruikte goederen noteren
- vakterminologie gebruiken
- opvolgingsdocumenten beheren en invullen
- plannen en schema's "As-Built" aanpassen

De beroepsgerichte vorming kan enkel gerealiseerd worden door middel van het geïntegreerd doorlopen van de component leren en de component werkplekleren.

Module Installatiewerken elektriciteit industrieel

veilig, hygiënisch en milieubewust werken conform welzijn op het werk en de geldende regelgevingen zoals:

- ergonomisch werken
- economisch werken
- producten, gereedschap, apparatuur, machines en arbeidsmiddelen volgens bedrijfs- en fabrikantenvoorschriften gebruiken
- persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen gebruiken
- storingen en afwijkingen aan materieel en materiaal melden
- werkpost en directe omgeving volgens bedrijfsvoorschriften schoonhouden
- voorschriften en instructies inzake veiligheid, hygiëne of milieu toepassen
- afval en restproducten beperken en volgens wettelijke voorschriften sorteren

noodzakelijke houdingen voor de uitoefening van het beroep aannemen zoals:

- klantgericht werken
- met prioriteiten en stress omgaan
- zin voor samenwerking tonen
- op problemen anticiperen en adequaat reageren
- opgelegde taken zelfstandig uitvoeren
- nauwkeurig werken
- op wisselende werkomstandigheden inspelen
- discreet en respectvol handelen

functionele vaardigheden voor de uitoefening van het beroep toepassen zoals:

- plannen en schema's gebruiken
- vereiste hoeveelheden en materiaal inschatten
- dimensies berekenen
- meetinstrumenten gebruiken
- meetresultaten interpreteren
- verbale en non-verbale communicatie toepassen
- informatie selecteren en verwerken

eigen werkzaamheden organiseren

- eigen werkzaamheden voorbereiden
- eigen werkzaamheden uitvoeren
- eigen werkzaamheden evalueren
- eigen werkzaamheden bijsturen

installatiewerken volgens schema voorbereiden

- materiaal en materieel visueel controleren en gebreken melden
- materiaal en materieel op de werf beschermen en opslaan
- ladders plaatsen
- ladders en stellingen gebruiken
- hoogtewerker gebruiken
- installatie spanningsloos schakelen
- apparatuur verwijderen
- oude installatie demonteren

installatiewerken volgens schema uitvoeren

- kleurafspraken toepassen
- schakelaars en wandcontactdozen aansluiten en plaatsen
- (spat)waterdicht materiaal plaatsen
- aftakking voor 3N, 400V in aftakdoos maken
- signalering en bedieningsapparatuur aansluiten en plaatsen
- meet- en regelapparatuur aansluiten en plaatsen
- nood- en beveiligingsapparatuur aansluiten en plaatsen
- (elektro)pneumatische componenten aansluiten en plaatsen

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">➤ toestellen aansluiten en plaatsen➤ metalen, EMC en kunststof wartels monteren➤ klemmenkasten aansluiten en plaatsen➤ industriële verlichting aansluiten en plaatsen➤ motoren aansluiten en plaatsen➤ PLC's aansluiten en plaatsen➤ randapparatuur voor PLC's aansluiten en plaatsen➤ frequentiedrives en softstarters aansluiten en plaatsen |
|---|

volgens bedrijfseigen procedures functiegebonden administratieve taken uitvoeren

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">➤ eigen werkzaamheden registreren➤ gebruikte goederen noteren➤ vakterminologie gebruiken➤ opvolgingsdocumenten beheren en invullen➤ plannen en schema's "As-Built" aanpassen |
|--|

De beroepsgerichte vorming kan enkel gerealiseerd worden door middel van het geïntegreerd doorlopen van de component leren en de component werkpleklernen.

Module Montagewerken elektriciteit industrieel

veilig, hygiënisch en milieubewust werken conform welzijn op het werk en de geldende regelgevingen zoals:

- ergonomisch werken
- economisch werken
- producten, gereedschap, apparatuur, machines en arbeidsmiddelen volgens bedrijfs- en fabrikantenvoorschriften gebruiken
- persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen gebruiken
- storingen en afwijkingen aan materieel en materiaal melden
- werkpost en directe omgeving volgens bedrijfsvoorschriften schoonhouden
- voorschriften en instructies inzake veiligheid, hygiëne of milieu toepassen
- afval en restproducten beperken en volgens wettelijke voorschriften sorteren

noodzakelijke houdingen voor de uitoefening van het beroep aannemen zoals:

- klantgericht werken
- met prioriteiten en stress omgaan
- zin voor samenwerking tonen
- op problemen anticiperen en adequaat reageren
- opgelegde taken zelfstandig uitvoeren
- nauwkeurig werken
- op wisselende werkomstandigheden inspelen
- discreet en respectvol handelen

functionele vaardigheden voor de uitoefening van het beroep toepassen zoals:

- plannen en schema's gebruiken
- vereiste hoeveelheden en materiaal inschatten
- dimensies berekenen
- meetinstrumenten gebruiken
- meetresultaten interpreteren
- verbale en non-verbale communicatie toepassen
- informatie selecteren en verwerken

eigen werkzaamheden organiseren

- eigen werkzaamheden voorbereiden
- eigen werkzaamheden uitvoeren
- eigen werkzaamheden evalueren
- eigen werkzaamheden bijsturen

elektrische montagewerken volgens schema voorbereiden

- materiaal en materieel visueel controleren en gebreken melden
- materiaal en materieel op de werf beschermen en opslaan
- ladders plaatsen
- ladders en stellingen gebruiken
- hoogtewerker gebruiken
- installatie spanningsloos schakelen
- apparatuur verwijderen
- oude installatie demonteren

elektrische montagewerken volgens schema uitvoeren

- leidingstracé voor kabels en kabelgoten uitzetten
- markeringen, leidingen en kanalisaties volgens technisch dossier aanbrengen
- muren, (holle)wanden en vloeren doorboren
- doorboringen met aandacht voor compartimentering afdichten
- goot- en draagsystemen bewerken
- goot- en draagsystemen monteren
- bochten, koppelplaten en verloopstukken monteren
- bevestigingsbeugels monteren

- opbouwdozen, aftakdozen en verdeeldozen plaatsen
- buizen op maat brengen
- buizen leggen
- aarding, equipotentiale verbindingen en massanetwerk realiseren
- geleiders in buizen aanbrengen
- kabels in kabelgoten leggen
- kabels verbinden en bevestigen
- kabels nummeren
- kabels in functie van aansluiting bewerken
- grondkabels leggen
- aardingssystemen afstemmen en plaatsen
- kanalisaties aan bord of kast aanwerken

volgens bedrijfseigen procedures functiegebonden administratieve taken uitvoeren

- eigen werkzaamheden registreren
- gebruikte goederen noteren
- vakterminologie gebruiken
- opvolgingsdocumenten beheren en invullen
- plannen en schema's "As-Built" aanpassen

De beroepsgerichte vorming kan enkel gerealiseerd worden door middel van het geïntegreerd doorlopen van de component leren en de component werkpleklernen.

3. SITUERING

