

# Bedrijfs- en particuliere opleidingen

## MIT-Elektrische installaties (MIT-E)

POST MBO ■ BEDRIJFSOPLEIDING ■ 1½ JAAR ■ TINWERF 10 (DEN HAAG)

Binnen de industrie en installatiewereld is een integrale aanpak van de elektrotechnische en werktuigkundige installaties niet meer weg te denken. Er komen steeds meer nieuwe producten bij en er ontstaan meer mogelijkheden. Up to date kennis van technologie is voor innovatieve bedrijfsvoering essentieel.

Afgelopen twee schooljaren zijn we naast de de post mbo-opleiding Middelbaar Installatie Technicus voor Werktuigkundige installaties (MIT-W) ook van start gegaan met de post mbo-opleiding Middelbare Installatie Techniek voor Elektrotechnische installaties (MIT-E). Deze opleidingen voorziet in de behoefte om mensen in de branche na een mbo-opleiding niveau 4, verder te bekwamen in het ontwerpen, begeleiden bij installatie en projectmanagement voor de complexere installaties.

**Gezien de inmiddels behaalde successen, de positieve reacties vanuit het bedrijfsleven en het enthousiasme waarmee de deelnemers deze opleiding volgen, gaan we ook dit schooljaar weer met een klas van start.**

Het docententeam wordt bij voorkeur samengesteld uit docenten werkzaam bij ingenieurs/adviesbureaus en installatiebedrijven, aangevuld met deskundige docenten van ROC Mondriaan.

De lessen bestaan uit een combinatie van theorie met een praktische uitleg. Tijdens de opleiding worden verschillende aan de praktijk gerelateerde ontwerp opdrachten uitgewerkt.



### Opleidingsbeschrijving

De opleiding is bedoeld voor iedereen met een mbo-diploma op niveau 4 (of gelijkwaardig) en werkzaam is bij een installatiebedrijf, ingenieurs/adviesbureau, technische dienst beheer van gebouwen of energiebedrijf

Alle aspecten in de installatietechniek komen aan de orde, met aandacht voor de integratie van E- en W-installatietechnische toepassingen. Daarbij wordt eveneens aandacht besteed aan communicatie, projectbegeleiding en kostenbeheersing.

### Lesprogramma

De lessen bestaan uit theorie en aan de praktijk getoetste uitleg gecombineerd met groepswork. De deelnemer wordt interactief bij het onderwijsproces betrokken.

### Wet- en regelgeving

Arbo-wet; Arbobesluit, Bouwbesluit, NEN 1010, NEN 3140, NEN-EN 50110.

### Energievoorziening

Opwekking, distributie, warmtekrachtinstallaties, noodstroom, kabelberekeningen, ontwerp, bedrijfsvoeringen, functiebehoud.

### Verlichtingskunde

Fysische grootheden, verlichtingsplan, lichtbronnen en armaturen, kunstlichtregelingen, praktijkvoorbeelden.

### Aarding en potentiaalvereffening, bliksembeveiliging

Aarding, statische elektriciteit, EMC, ESD, bliksembeveiliging, ontwerp en inspectie.

### Beveiliging

Safety en security, brandmeld-, ontruimings-, oproepsystemen, noodverlichting, sprinkler-, inbraak- en overal alarminstallaties, storingen, gesloten tv-systemen.

# Bedrijfs- en particuliere opleidingen

## Vervolg opleidingsprogramma

### Telematica en Transmissie datacommunicatie

Netwerk LAN, WAN, CAT, openbare netwerken, telefooncentrales (begrippen), OSI model, netwerkapparatuur, transmissiemedia.

### Projectmanagement

Project en bedrijfsorganisaties, contractvorming werken UAV, contractvorming adviesdiensten RVOI, STABU, kwaliteitszorg, managementvaardigheden en communicatie.

### Integratie E- en W-installaties

Gebouwautomatisering met bussystemen, storingsdoormelding, besturingsinrichtingen, CO en LPG detectiesystemen, voedingen voor W-installaties.

### Ontwerpen.

Overall ontwerpopdracht

**Bovenstaand programma is opgesteld in samenwerking met het bedrijfsleven. Met het opleidingsprogramma is al veel ervaring opgedaan.**

## Cursusduur

De opleiding duurt 54 lesdagen verdeeld over 1½ jaar. De opleiding start op 30 augustus 2011.

- leerjaar 1: dinsdagmiddag en -avond
- leerjaar 2: dinsdagmiddag en -avond

## Examinering

De deelnemer die met goed resultaat aan de opleiding heeft deelgenomen, ontvangt na afloop een diploma.

## Verder studeren

Met het diploma van deze opleiding kun je verder studeren in het hbo of de lerarenopleiding Elektrotechniek.

## Kosten

De kosten van deze opleiding bedragen in totaal € 5.000,-\*

\* *Inclusief examenkosten en benodigde dictaten. Niet inbegrepen zijn boekengeld en de kosten voor normbladen, wetsartikelen, bouwbesluit e.d. Deze prijzen zijn vrij van BTW en geldig tot 31-07-2010.*

\* *OTIB verstrekt een subsidie op de opleidingsprijs. Voor informatie zie: [www.otib.nl](http://www.otib.nl).*

## Wijze van betalen

Bij aanvang van de cursus zal er een factuur worden toegezonden.

## Leslocatie

De opleiding wordt verzorgd door ROC Mondriaan Techniek en ICT afdeling Bedrijfsopleidingen aan de Tinwerf 10, 2544 ED in Den Haag.

## Toelatingsvoorwaarden

- Middenkaderfunctionaris Elektrotechniek (voorheen MTS-elektrotechniek) niveau 4
- Vergelijkbare opleiding op niveau 4 (bijvoorbeeld TSi) met aantoonbare opgedane kennis en ervaring in het vakgebied.

## Informatie en inschrijving

Via de administratie Bedrijfsopleidingen ROC Mondriaan Techniek en ICT

Mw. P.A. Mol

Tinwerf 10

2544 ED Den Haag

☎ 088 – 666 43 65

p.mol@rocmondriaan.nl