

Keuzedeel mbo

Basisvaardigheden elektrotechnische installaties geschikt voor niveau 2 en 3

gekoppeld aan één of
meerdere kwalificaties mbo

Code

K0665

Penvoerder: Sectorkamer techniek en gebouwde omgeving
Gevalideerd door: Sectorkamer Techniek en gebouwde omgeving
Op: 13-09-2016

1. Algemene informatie

D1: Basisvaardigheden elektrotechnische installaties geschikt voor niveau 2 en 3

Studielast

240

Beroepsvereisten

Nee

Certificaten

Ja

Scholingsbehoefte/landelijke herkenbaarheid

Er is sprake van een breed gedeelde, landelijke scholingsbehoefte. De bedrijven in de installatietechniek staan voor een flink aantal uitdagingen. Als gevolg van de prominente rol van installatiebedrijven in de energietransitie en de branchevervaging tussen elektrotechniek en installatietechniek en de daarmee samenhangende hard oplopende vacatures, zijn er steeds meer geschoolde vakmensen binnen de elektrotechnische installatietechniek nodig. Het scholingstraject richt zich op het opdoen van praktijkervaring binnen de elektrotechniek.

Om zittend personeel te ontlasten, zijn nieuwe werknemers nodig om eenvoudigere klussen uit te voeren en geschoolde monteurs te assisteren. Dit nieuwe personeel wordt zowel geworven onder werktuigkundige zij-instromers als onder werkzoekenden uit andere sectoren met affiniteit voor techniek, maar zonder de benodigde vaktechnische basiskennis en -vaardigheden om direct inzetbaar te zijn. Door het keuzedeel 'Basisvaardigheden elektrotechnische installaties geschikt voor niveau 2 en 3' in te zetten voor hun scholing kan aan deze scholingsbehoefte worden voldaan.

Zelfstandige betekenis

Na het behalen van dit certificaat zijn zowel werktuigkundige zij-instromers als werkzoekenden met affiniteit voor techniek beter inzetbaar op het zelfstandig uitvoeren van eenvoudige elektrotechnische werkzaamheden, zoals het veilig aanleggen van elektrotechnische installaties.

Doelgroep

Dit certificaat is bedoeld voor zowel werktuigkundige zij-instromers als werkzoekenden met affiniteit voor elektrotechnische installatietechniek.

Ingangsdatum certificaat

07-05-2022

Gekoppeld aan kwalificatie(s)

Zie bijlage op www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers

Toelichting

Relevantie van het keuzedeel

Veel bedrijven in de technische installatiebranche verrichten werkzaamheden in zowel elektrotechnische als werktuigkundige installatietechniek. De deelnemer wordt als beginnend beroepsbeoefenaar breder inzetbaar als hij buiten werktuigkundige kennis en vaardigheden ook elektrotechnische kennis en vaardigheden bezit. De communicatie met andere vakdisciplines wordt hierdoor effectiever en gemakkelijker. Hij vergroot met dit keuzedeel zijn mogelijkheden op de arbeidsmarkt.

Beschrijving van het keuzedeel

De beginnend beroepsbeoefenaar leert basisvaardigheden voor het veilig aanleggen van elektrotechnische installaties. Met dit keuzedeel ontwikkelt de beginnend beroepsbeoefenaar vaktaal uit een aanpalend vakgebied, belangrijk voor de samenwerking bij verschillende vakdisciplines.

Branchevereisten

Nee

Aard van keuzedeel

2. Uitwerking

D1-K1: Installeert elektrotechnische installaties

Complexiteit

De beroepsbeoefenaar werkt volgens standaard werkwijzen. Hij maakt gebruik van kennis bestaande uit feiten, ideeën, begrippen, materialen en middelen op gebied van elektrotechnische installaties, componenten en (deel)producten. De beroepsbeoefenaar is praktisch ingesteld bij het uitvoeren van zijn taken. Hij lost routinematige problemen zelfstandig op met behulp van regels en hulpmiddelen. Hij beschikt over technisch inzicht dat hij in alle fasen van het werk nodig heeft om zijn werk goed te kunnen uitvoeren. Naast standaard werkwijzen moet hij ook naar eigen inzicht kunnen handelen. Hij beschikt over eenvoudige theoretische kennis behorend bij elektrotechniek en praktische vaardigheden voor het uitvoeren van taken, het oplossen van problemen, het toepassen van methodes en het omgaan met informatie.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beroepsbeoefenaar heeft een uitvoerende rol. Hij is verantwoordelijk voor de kwaliteit van zijn eigen werk. De beroepsbeoefenaar voert zelfstandig eenvoudige installatie- en montage werkzaamheden uit. Hij kan bij zijn werkzaamheden terugvallen op zijn leidinggevende of een ervaren collega. De eindverantwoordelijkheid ligt bij de leidinggevende.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft basiskennis van de beveiligingen die in elektrotechnische installaties worden gebruikt
- heeft basiskennis van de opbouw, functie en werking van elektrotechnische componenten en apparaten
- heeft basiskennis van de opbouw, functie en werking van elektrotechnische schakelingen en installaties
- heeft basiskennis van elektriciteitsleer
- heeft basiskennis van materialen en middelen die bij het aanleggen van elektrotechnische installaties worden gebruikt
- heeft basiskennis van gereedschappen en materieel die worden toegepast bij het installeren van elektrotechnische installaties
- heeft basiskennis van montagetechnieken in elektrotechnische installaties
- heeft basiskennis van relevante NEN-normen uit het vakgebied van de elektrotechnische installatietechniek
- heeft basiskennis van vaktermen op het gebied van elektrotechnische installaties

- kan (delen van) elektrotechnische installaties aanleggen
- kan beknopte, eenvoudige elektrotechnische tekeningen en schema's lezen en begrijpen
- kan beknopte, eenvoudige Nederlandse instructies en technische handleidingen lezen en begrijpen
- kan de regels en veiligheidsvoorschriften toepassen die bij de klant/opdrachtgever voor hem gelden
- kan eenvoudige elektrotechnische technische tekeningen en schema's lezen en begrijpen
- kan eenvoudige technieken toepassen voor het bewerken, monteren van leidingen, geleiders, bedradingen en bedieningsapparatuur
- kan elektrotechnische componenten, toestellen en (delen van) installaties demonteren en monteren
- kan instructies en technische handleidingen lezen en begrijpen
- kan onder begeleiding eenvoudige testen en beproevingen uitvoeren aan elektrotechnische componenten, apparaten en installaties
- kan regels en veiligheidsvoorschriften toepassen die bij de klant/opdrachtgever voor hem gelden
- kan relevante arbo-, veiligheids- en milieuregels op het gebied van elektrotechnische installaties toepassen
- kan relevante kennis van VCA-1 toepassen met de aspecten op hoogte en in kruipruimten werken
- kan relevante niet-elektrotechnische NEN-normen toepassen
- kan standaard gereedschappen voor het aanleggen van elektrotechnische installaties en elektrotechnische bedradingen bedienen
- kan technieken toepassen voor het bewerken en monteren van leidingen, geleiders en bedradingen
- kan vaktaal op het gebied van elektrotechnische installaties toepassen in werksituaties
- kan voor hem geldende bedrijfsregels en instructies toepassen
- kan voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen toepassen