

Virtual Classroom Nettechniek 3: Generatoren (NT_3_VC)

Korte beschrijving

In het derde en laatste deel van deze leergang verdiepen we ons in het opwekken van elektrische energie met draaiende machines. In 10 online bijeenkomsten die worden ondersteund met een e-learning krijg je een gedegen inzicht in het natuurkundige werkingsprincipe van de generator waarmee elektrische energie wordt opgewekt.

Doelen

Na het afronden van deze module kun je uitleg geven over de principiële werking van de omzetting van mechanische in elektrische energie. Je verkrijgt inzicht in de regeltechnische begrippen en in de bedrijfsvoering van generatoren. Na het afronden van dit laatste deel van de leergang heb je een stevige kennisbasis verworven in de bedrijfsvoering van het Nederlandse elektriciteitsnetwerk. De blend bestaat uit 10 online bijeenkomsten die worden ondersteund met evenzoveel e-learning lessen. Deelnemers worden actief en individueel ondersteund tijdens deze cursus. Met individueel maatwerk krijgt iedere deelnemer de ondersteuning die nodig is om de cursus succesvol af te kunnen ronden.

Doelgroep

Deze module is bedoeld voor iedereen die is betrokken bij de bedrijfsvoering van elektrische installaties en/of elektrische netten en een goed inzicht willen hebben in de basisprincipes van de elektrische energietechniek en de werking van generatoren.

Inhoud

Volg samen met studiegenoten digitale colleges van maximaal 1 uur.

Voor de eerste bijeenkomst bespreek je met de docent de aanpak en jouw persoonlijke doelstellingen .

01 Ophalen en activeren van de voorkennis uit Nettechniek#1 - Funderen

02 Ophalen en activeren van de voorkennis uit Nettechniek#2 - Transformatoren

30 De principiële werking van de omzetting van mechanische energie in elektrische energie in de generator

31 De nullast- en kortsluitkarakteristiek van de generator en de berekening van de transformator reactantie

32 Het stroombronschema en het fasordiagram van de generator

33 Het werkdigram van de generator

34 Regeltechnische begrippen (1)

35 Regeltechnische begrippen (2)

36 Bedrijfsvoering van generatoren

37 Frequentie vermogensregeling

Vereiste voorwaarden

Deze opleiding is gepositioneerd op HBO-niveau. Om deze opleiding met succes te kunnen volgen is het noodzakelijk dat je Nettechniek #2 - transformatoren met succes hebt afgerond. We werken niet met complexe wiskunde maar een goede kennis van de natuurkunde op MBO4 / HAVO niveau is wenselijk. We werken met metaforen en simulaties op het begripsniveau.

Opmerking

Maximaal 10 deelnemers per cursus

Soort

Online training

Duur

18 dagen

Taal

nl

Prijs

2.175 EUR