

## Blended Learning Nettechniek 3: Generatoren (H-BL03)

### Objectives

**Blended learning** is een zeer effectieve mix van klassikaal onderwijs en e-learning. Door verschillende leerinterventies beklift de oefenstof nog beter. Klassikale bijeenkomsten worden afgewisseld met het volgen van eCO3: Generatoren.

Je verkrijgt fundamenteel inzicht in de natuurkundige principes die ten grondslag liggen aan de elektrische energietechniek. Je kan de werking van de Generator van een elektrische installatie verklaren. Je kunt verklaren hoe elektrische energie zich gedraagt in de Generator.

### Target Group

Deze cursus 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.

### Content

De gehele cursus bestaat uit 2 klassikale bijeenkomsten en de eCourse eCO3: Generatoren bestaande 8 modules e-learning.

**1-ste week : Klassikale bijeenkomst dag 1** Inhoud: nroductie, voorkennis ophalen en contactonderwijs over module 30 tm 37

- Module 30: De principiële werking van de omzetting van mechanische energie in elektrische energie in de generator.
- Module 31: De nullast- en kortsluitkarakteristiek van de generator en de berekening van de synchrone reactantie.
- Module 32: Het stroombronschema en fasordiagram van de generator.
- Module 33: Het werkdigram van de generator
- Module 34: Regeltechnische begrippen (1)
- Module 35: Regeltechnische begrippen (2)
- Module 36: Bedrijfsvoering van generatoren
- Module 37: Frequentie vermogensregeling

**5-de week : Klassikale bijeenkomst dag 2** (halve dag) inhoud: herhaling + huiswerk dag 1 + eindtoets

### Prerequisites

Middelbare technische opleiding of een redelijke kennis van de natuurkunde op MBO niveau.

+ H-BL01: Basics, Motoren, Elektrische Energietechniek of eCO1: Basics, Motoren, Elektrische Energietechniek .

+ H-BL02: Transformatoren of eCO2: Transformatoren

### Note

De cursus bestaat uit 8 modules eCO3 .

### Totaal

12 uur contactonderwijs

20 uur e-learning

Bij de cursus worden simulatieprogramma's gebruikt waarmee de verschijnselen die in het elektrische net optreden visueel worden gemaakt. Het zelf berekenen wordt tot een minimum beperkt. In de plaats daarvan beproeft u diverse netsituaties in de simulaties en gaat u na of het getoonde overeenkomt met uw verwachtingen. De simulatieprogramma's zijn onderdeel van het verstrekte cursusmateriaal.

### Type

Face-to-face training

### Duration

2 days

### Language

nl

### Fee

865 EUR