

Virtual Classroom Nettechniek 2: Transformatoren (NT_2_VC)

Korte beschrijving

Elektrische Energietechnik zonder de complexe wiskunde; het kan! Vanachter je computer volg je 14 Virtual Classrooms sessies van maximaal 1 uur. Parallel aan de sessies maak je iedere week 1 module van de e-learning Nettechniek 2; Transformatoren

Doelen

De Virtual Classroom is een zeer effectieve mix van een docent op afstand en e-learning. Door gebruik te maken van verschillende simulaties, metaforen en proefopstellingen, vormen er beelden in je hoofd van abstract ervaren elektrische energietechnik. Gezamenlijke MS TEAMS bijeenkomsten worden afgewisseld met het volgen van de e-learning Nettechniek 2; Transformatoren.

Je verkrijgt fundamenteel inzicht in de natuurkundige principes die ten grondslag liggen aan de elektrische energietechnik. Je kan de werking van de hoofdcomponenten van een elektrische installatie verklaren. Je kunt verklaren hoe elektrische energie zich gedraagt in het elektrische energienetwerk. We zeggen niet dat het makkelijk wordt, maar we durven wel te beweren dat je na deze training de juiste beeldvorming hebt ontwikkeld over elektrische energie in onze netten.

Doelgroep

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 energietechnik. Voel je je minder comfortabel om alleen te werken, dan is de Virtual Classroom voor jou zeer geschikt.

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 .

16. De principiële werking van de transformator.

17. Het klokgetal van de 3-fasentransformator

18a: De belaste transformator en het vervangingsschema (deel a)

18b: De belaste transformator en het vervangingsschema (deel b)

19. Overzicht en parallelbedrijf van 3-fasentransformatoren

20. De behandeling van het sterpunt

21. Capacitieve stromen in het zwevende middenspanningsnet

22. De sterpunt- of aardingstransformator

23. Het opstellen van en het werken met het vereenvoudigde vervangingsschema

24. De kortsluitproef en de nullastproef van de transformator

25. Spanningsdaling bij de ohms-inductief belaste transformator

26. Spanningsstijging bij de ohms-capacitief belaste transformator

27. De vermogensverdeling bij parallel geschakelde transformator op basis van de specificaties van de transformator

28. De vereffeningstromen bij parallel geschakelde transformatoren bij ongelijke spanningshoogte

29. De vereffeningstromen bij parallel geschakelde transformatoren bij ongelijke fasehoek

Vereiste voorwaarden

Middelbare technische opleiding of goede kennis van de natuurkunde op MBO4 / HAVO niveau.

Nettechniek 1; Basics Elektrische Techniek

Interesse en motivatie is doorslaggevend.

Opmerking

Maximaal 10 deelnemers per cursus

Soort

Online training

Duur

15 dagen

Taal

nl