

Module-eenheid	<b>Elektrische machines</b>	
Studiegebied	<b>Industriële Wetenschappen en Technologie</b>	
Opleiding	<b>HBO5 Elektromechanica</b>	
Vereiste voorkennis (volgtijdelijkheid in modules)	<i>De algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs zijn van toepassing.</i>	
Omschrijving Module-inhoud	De studenten verwerven inzicht in de werking en de eigenschappen van elektrische machines. De studenten maken kennis met uiteenlopende aspecten van de elektriciteit. Tot de kennis die zij in deze module verwerven, behoren de gelijkstroommachines, de driefasige en eenfasige asynchrone motor, de wisselstroomgenerator en de synchrone motor.	
Lestijden	40 lessen van 50'	
Praktische organisatie	Contactmomenten: 100 %	Afstandsonderwijs: 0 %
Algemene competenties/doelstellingen	<p>De student kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• invloed van arbeidsfactor op stroomsterkte verklaren;</li> <li>• de schakeling van verbruikers op een driefasennet toelichten;</li> <li>• actief en reactief vermogen en arbeidsfactor meten;</li> <li>• de werking van een gelijkstroomgenerator beschrijven;</li> <li>• de werking van een gelijkstroommotor beschrijven;</li> <li>• de snelheidsregeling van gelijkstroommotoren toelichten;</li> <li>• de werking van een wisselstroomgenerator beschrijven;</li> <li>• de werking van een transformator beschrijven;</li> <li>• de werking van een driefasige inductiemotor beschrijven;</li> <li>• de principiële snelheidsregeling van inductiemotoren toelichten; □ de werking van een eenfasige inductiemotor beschrijven.</li> </ul>	
Leerinhouden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arbeidsfactor en driefasennet</li> <li>▪ Gelijkstroommachines</li> <li>▪ Transformatoren</li> <li>▪ Inductiemotoren</li> <li>▪ Synchrone machines</li> <li>▪ Bijzondere motoren</li> </ul>	
Evaluatie	Gespreide evaluatie minimum 3 evaluaties	
Nodige leermiddelen?		
Verplicht studiemateriaal	<b>Studiemateriaal is beschikbaar op het leerplatform</b> <b>Handboek:</b> Elektriciteit & Lab, 3e graad deel 2+3, Plantyn	