



Elektriciteit

Arbeidsgerichte finaliteit



Voor wie?

Wil je **elektricien** worden? Hou je van **vakmanschap**?

Heb je geduld en **technisch inzicht**? Stel je veiligheid voorop?

Ben je niet bang van een stevige portie praktijk en vakkennis? Grootheden en eenheden schrikken je niet af.

Wil je via de praktijk de theorie onder de knie krijgen? Heb je belangstelling voor technologische vernieuwingen en ook op ICT-vlak wil je praktische kennis verwerven?

⇒ **Dan is de arbeidsgerichte finaliteit Elektriciteit echt iets voor jou!**

Een ideale richting met veel arbeidsmogelijkheden. Na de derde graad kan je zo terecht op de **arbeidsmarkt**.

Inhoud

- Verwerven van praktisch inzicht;
- Hanteren van meetgereedschappen, hulpmiddelen en meetapparatuur (observeren, meten, experimenteren en onderzoeken);
- Op een gepaste manier de meetwaarden, grootheden en eenheden kunnen toepassen;
- Omgaan met meetnauwkeurigheid;
- Onderzoeken van natuurlijke en technische systemen:
 - Energie, materie en informatie
 - Oorzaak en gevolg en terugkoppeling
 - Patronen
 - Verhouding en hoeveelheid
 - Stabiliteit en verandering
 - Structuur en functie
 - Systemen en modellen;
- Ontwerpen van oplossingen van een hedendaags STEM-probleem;
- Beargumenteren vanuit verschillende invalshoeken de keuzes bij het ontwerp en het gebruik van technische systemen;
- Werken op een veilige en duurzame manier met materialen, chemische stoffen en technische systemen;
- Leren werken met meetinstrumenten, machines en gereedschappen;
- Aandacht voor de werkvoorbereiding en het organiseren van een veilige en ordelijke werkplaats;
- Aandacht voor kwaliteitscontrole, zelfevaluatie en ergonomie;
- Leren lezen van technische schema's;
- Gebruik van digitale technologieën zoals bij het ontwerpen en het voorbereiden van je werk;
- Elektrische schema's en mechanische tekeningen aanpassen met tekensoftware;

- Preventieve onderhoudsacties uitvoeren;
- Plaatsen van dozen, leidingen, buizen en kanalisaties;
- Verbanden leggen tussen vermogen en rendement, kracht en krachtmoment alsook van bewegingsleer in een toepassing;
- De beveiligingscomponenten in een technische installatie kennen en het doel ervan kunnen verklaren;
- Realiseren van stuur- en vermogensschakelingen volgens elektrisch schema en technische documentatie voor huishoudelijke en niet-huishoudelijke installaties;
- Leggen en bewerken van draden en kabels voor verschillende stroombanen en ze aansluiten voor huishoudelijke en niet-huishoudelijke installaties;
- Aansluiten van een aardingssysteem en een equipotentiaalverbinding;
- Monteren en demonteren van losneembare verbindingen en permanente verbindingen;
- Plaatsen van borgingen en afdichtingen;
- Monteren en demonteren van machineonderdelen in functie van een opdracht of project;
- Realiseren van eenvoudige elektro-pneumatische schakelingen aan de hand van een schema;
- Monteren en demonteren van een sanitaire installatie (komt beperkt aan bod);
- Monteren en demonteren van onderdelen van een voertuig (komt beperkt aan bod);
- Geïnformeerd werken met materialen, machines en gereedschappen;
- Probleemoplossende strategieën bedenken, uitvoeren en keuzes beargumenteren;
- Digitaal projectdossier opmaken,...

Lessentabel

Basisvorming/Specifiek gedeelte	3° jaar	4° jaar
Godsdienst	2	2
Engels/Frans	2	2
Lichamelijke opvoeding	2	2
Maatschappelijke vorming	3	3
Nederlands	3	3
Wiskunde	1	1
Natuurwetenschappen	1	1
TV Elektriciteit	5	5
PV Elektriciteit	12	12
Complementair gedeelte	1	1
	32	32