



Researchinstrumentmaker

Leerweg

BOL voltijd

Niveau

Niveau 4

Duur

4 jaar

Crebo

25897

Locatie

Sportparklaan 5, Stadskanaal

Van ontwerp tot prototype: jij bent een echte knutselaar met een natuurlijke aanleg voor techniek. Je maakt innovatieve, nauwkeurige instrumenten van metaal, kunststof of glas, die vaak gebruikt worden voor wetenschappelijk onderzoek. Je bent een probleemoplosser die het leuk vindt om dingen te ontwerpen.

Over jou

- ✓ Je bent creatief
- ✓ Je werkt nauwkeurig
- ✓ Je hebt goede sociale vaardigheden

Inhoud

Tijdens de opleiding leer je hoe je technische informatie kunt omzetten tot echte instrumenten. Het vak wordt ook wel precisietechniek genoemd. Je krijgt materiaalkennis en gaat aan de slag met materiaalbewerkingen, zoals monteren, solderen, zagen en knippen. Ook krijg je les in het ontwerpen van prototypes, hoe je CNC-programma's schrijft en test, en hoe je alle machines gebruikt. Jij weet straks alles van verschillende montage- en besturingstechnieken.

In de eerste helft van het vierde jaar voer je een groot project op school uit en tijdens het laatste halfjaar doe je een project binnen een stagebedrijf.

Vakken

Beroepsgerichte vakken

- Verspanen (frezen, draaien)
- CNC
- Constructieleer
- Materialenleer
- Praktische verspaning en CNC
- 3D-tekenen
- Tekeninglezen
- Wis- en natuurkunde

Algemene vakken

Je hebt bij deze mbo-opleiding ook algemene vakken: Nederlands, rekenen, burgerschap en sport.

Keuzedelen

Tijdens je opleiding mag je een aantal vakken zelf kiezen. Dit zijn *keuzedelen*. Met keuzedelen kun je je kennis en skills verder verdiepen of verbreden. Je mag dus een deel van je opleiding zelf invullen.

Stage

Een deel van je opleiding bestaat uit stage. De kennis en vaardigheden die je op school hebt opgedaan, pas je toe in de praktijk bij een erkend leerbedrijf. We noemen dat beroepspraktijkvorming (BPV).

Tijdens je stage krijg je begeleiding van iemand binnen het leerbedrijf waar je stage loopt, en van je stagebegeleider vanuit de opleiding. Je kunt bij hen terecht wanneer je vragen hebt. Ook bespreken jullie regelmatig de voortgang van je stage.

Je gaat in ieder leerjaar op stage. In de eerste twee jaar doe je een stage van tien weken. In het derde en vierde leerjaar ga je twintig weken op stage. De school bepaalt in overleg met jou bij welk bedrijf je stage gaat lopen.

Voordat je op stage gaat, kun je een cursus 'Veiligheid, gezondheid en milieu Checklist Aannemers' (VCA) doen, waarbij je een erkend certificaat ontvangt.

Toelating

Voor deze opleiding heb je één van de volgende diploma's nodig:

- vmbo-kaderberoepsgerichte leerweg of gemengde leerweg
- vmbo-theoretische leerweg of mavo
- overgangsbewijs van havo 3 naar havo 4, of van vwo 3 naar vwo 4
- mbo-opleiding niveau 2 of 3
- ander diploma of bewijsstuk dat de overheid heeft erkend op basis van een ministeriële regeling

Aanmelden

Voldoe je aan de toelatingseisen die hierboven staan? Dan kun je je aanmelden voor de opleiding. Een opleiding kent één of meer startmomenten. Deze staan hieronder in het blokje 'Meld je aan'.

- Start de opleiding in augustus/september? Meld je dan uiterlijk 1 april aan zodat je zeker weet dat je de opleiding kunt volgen. Na die tijd kun je je ook nog wel aanmelden, maar dan kan het zijn dat de opleiding vol is.
- Start de opleiding in februari? Meld je dan uiterlijk 1 december aan.
- Heeft de opleiding een 'flexibele instroom'? Dan kun je op meerdere momenten in het jaar beginnen. De opleiding neemt hierover contact met je op.

Zo werkt aanmelden

Na je opleiding

Wil je werken?

Je kunt aan de slag bij toeleverende bedrijven in de machine-, transportmiddelen-, en elektrotechnische industrie. Maar bijvoorbeeld ook bij een onderzoeksinstituut, een ziekenhuis, een tandheelkundige praktijk of in de orthopedie. Ook kun je aan de slag in de metaalproductenindustrie, bij machinebouwbedrijven, in de lucht- en ruimtevaartsector of de chemische industrie.

Wil je verder studeren?

Met dit niveau 4-diploma word je toegelaten tot elke hbo-opleiding. Let er wel op dat de toelatingseisen bij sommige hbo-opleidingen anders kunnen zijn. Kijk hiervoor op de website van de betreffende hbo-opleiding.

Kosten

Lesgeld

Voor elke opleiding betaal je vanaf je 18e jaar het wettelijk bepaalde lesgeld (BOL) of cursusgeld (BBL). Ben je jonger? Dan betaal je nog geen lesgeld of cursusgeld.

Extra schoolkosten

Daarnaast moet je rekening houden met kosten voor studieboeken, speciale software of werkkleding. Als de extra schoolkosten voor deze opleiding bekend zijn, staan ze hieronder vermeld. De bedragen zijn een schatting.

Laptopkosten

Voor je opleiding heb je een eigen laptop nodig. De laptop koop je zelf. Van je opleiding krijg je meer informatie over de eisen waaraan de laptop moet voldoen.

Financiële ondersteuning

Wist je dat je ook financiële ondersteuning kunt krijgen als je een opleiding gaat volgen? We hebben een aantal mogelijkheden op een rij gezet.

Deze opleiding volgen?

Deze opleiding bieden wij aan met onderstaande startmoment(en) en locatie(s). Lijkt jou deze opleiding leuk? Meld je dan aan via onze website: noorderpoort.nl

Startdatum

Locatie

01 augustus 2025

Sportparklaan 5, Stadskanaal

Wij helpen je kiezen!

Leuk dat je interesse hebt in deze opleiding bij Noorderpoort. Een opleiding kiezen kan best lastig zijn, hè. Misschien kun je nog wel een beetje hulp gebruiken? Wij helpen je graag! Dan doen we op verschillende manieren en op verschillende momenten tijdens jouw zoektocht.

[Zo kunnen wij jou helpen kiezen >](#)

Open Dagen

Wil je meer weten over deze of een andere opleiding? Kom dan naar onze Open Dagen en Meeloopdagen. Dit is de leukste en beste manier om te ontdekken of een opleiding iets voor jou is.

[Bekijk alle events >](#)

Deze informatie kan tussentijds wijzigen. Bekijk de website voor de meest actuele gegevens.