

2008/2009

**Jouw carrière,  
ons vak**

## Sector Techniek

### Meer informatie:

Informatiecentrum Noorderpoortcollege  
Telefoon: (050) 547 09 90  
Email: [cdv@noorderpoort.nl](mailto:cdv@noorderpoort.nl)



## Middenkaderfunctionaris werktuigbouwkunde bol 4

### Inleiding

De Werktuigbouwkunde bestrijkt het hele gebied dat heeft te maken met het ontwerpen, maken, installeren en in bedrijf houden van technische apparatuur, installaties, werktuigen, machines en instrumenten. Daarbij moet je denken aan alle mogelijke 'gereedschappen', van pneumatische hamers en boormachines tot gas- en stoomturbines, verbrandingsmotoren, kranen, koelmachines, pompen, compressoren, landbouwwerktuigen, transportinrichtingen en complete fabrieksinstallaties. Al deze werktuigen komen natuurlijk niet zomaar uit de lucht vallen. Ze worden eerst ontworpen en daarna verder uitgewerkt, berekend en op tekening gezet. Vervolgens worden de onderdelen volgens speciale fabricageprocessen vervaardigd, waarna ze tot volwaardige werktuigen worden samengesteld. Als het zover is, moeten ze uiteraard ook nog worden bediend en onderhouden. Al deze dingen behoren tot het werkgebied van de werktuigbouwkundige. Op de middenkaderopleiding Werktuigbouwkunde leer je alle basistechnieken die je nodig hebt om machines, werktuigen en installaties te kunnen ontwerpen, vervaardigen, installeren, bedienen en onderhouden, de computer is hierbij niet meer weg te denken. Ook leer je het nodige over automatisering.

### Wat moet je kunnen?:

Je moet zelfstandig zijn en verantwoordelijkheidsgevoel hebben. Je moet je goed mondeling en schriftelijk kunnen uitdrukken. Je werkt zowel buiten als binnen, je bent praktisch ingesteld en je kunt goed samenwerken.

### Toelating:

Diploma VMBO: TL, GL of KL in de sector techniek.

Andere sector? Zorg er voor dat je wiskunde in je pakket hebt (schakelen is mogelijk).

Overgangsbewijs HAVO-3 naar HAVO-4.

Met een HAVO-diploma is plaatsing in een hoger leerjaar mogelijk.

## Sector Techniek

### Meer informatie:

Informatiecentrum Noorderpoortcollege

Telefoon: (050) 547 09 90

Email: cdv@noorderpoort.nl

Een intakegesprek maakt deel uit van de toelatingsprocedure. Tijdens de intake komen eventuele vrijstellingen aan de orde. Ook kun je extra begeleiding krijgen als je er in je vooropleiding elementen ontbreken.

### Studievoorziening en persoonlijke begeleiding:

Je kunt rekenen op persoonlijke aandacht en deskundige begeleiding. Bij moeilijkheden tijdens de opleiding, kun je gebruik maken van extra begeleiding. Bij je klassendocent of mentor kun je deze begeleiding aanvragen.

### Duur van de opleiding:

De BOL-opleiding duurt 4 jaar.

### Omschrijving van de opleiding:

Je gaat 5 dagen per week naar school voor het volgen van de theorie en praktijklessen. Daarnaast ga je stage lopen in het 5e semester (oriënterende stage, bij twee verschillende bedrijven) en in het 8e semester (afstudeerstage) .

### Toetsing en examinering

Je krijgt het diploma als je de volgende deelkwalificaties hebt gehaald:

Verplicht:

- bedrijfsvoering
- extra-functioneel niveau 4
- maatschappelijk-cultureel niveau 4
- montage/onderhoud MOW
- plaat en constructie MOW
- tekenen/construeren MOW
- verspanen MOW

Verplichte keuze (één of meer):

- commerciële techniek
- mechaniseren en installeren
- montage/onderhoud luchtvaarttechniek (JAR cat.B1)
- productie en productievoorbereiding
- tekenen en construeren

Vrije keuze:

- doorstroming HBO

### Verder leren:

- HBO opleiding Werktuigbouwkunde aan één van de hogescholen (1 jaar studieduur korting)
- Andere HBO opleidingen
- Leraren opleiding beroepsonderwijs
- VAPRO B/C

### Kosten (onder voorbehoud):

- Boeken leerjaar 1: ca € 650
- gereedschap en werkkleding: ca € 250
- Boeken leerjaar 2: ca € 550
- Boeken leerjaar 3: ca € 150

## Sector Techniek

### Meer informatie:

Informatiecentrum Noorderpoortcollege  
Telefoon: (050) 547 09 90  
Email: [cdv@noorderpoort.nl](mailto:cdv@noorderpoort.nl)

- Boeken leerjaar 4: ca € 150.

### Tegemoetkoming studiekosten:

Voor deelnemers van 16 en 17 jaar is het mogelijk een tegemoetkoming in de studiekosten aan te vragen.

Deelnemers tussen de 18 en 30 jaar komen in aanmerking voor een basisbeurs via de Wet op de Studiefinanciering. Voor specifieke doelgroepen kan de leeftijdsgrens afwijken. Voor meer informatie bel de Informatie Beheergroep, tel. (050) 599 7755 of kijk op [www.ib-groep.nl/](http://www.ib-groep.nl/).

### Leslocaties

De opleiding wordt verzorgd in:

#### Groningen

Muntinglaan 3, telefoon: 050 – 520 49 00  
Pop Dijkemaweg 88 (deeltijd, uitstroomprofiel tekenen en construeren)

#### Stadskanaal

Frankrijklaan 2, telefoon: 0599 – 69 28 00

### Informatie en aanmelden

Aanmeldingsformulier invullen en opsturen naar:

Noorderpoortcollege  
Sector Techniek  
Postbus 9423  
9703 LP Groningen

Informatie:

Op werkdagen van 09.00 - 16.00 uur kan je bellen met één van de opleidingsplaatsen of met ons Informatiecentrum (050 – 547 09 90).

