

100%  
WERKZEKERHEID

BACHELOR  
CHEMIE

# CHEMISCHE PROCESTECHNOLOGIE



ARTESIS PLANTIJN  
HOGESCHOOL ANTWERPEN

---

BACHELOR CHEMIE

---

# CHEMISCHE PROCESTECHNOLOGIE

---

*Je ideale opleiding kiezen uit het ruime aanbod aan onze hogeschool is niet eenvoudig. Waarop moet je letten? De vakken? De lectoren? De beroepsmogelijkheden? Deze brochure helpt je alvast om juist te kiezen.*

*Wil je meer weten? Neem dan zeker een kijkje op **[www.ap.be](http://www.ap.be)** of mail naar **[WT@ap.be](mailto:WT@ap.be)**.*

---



## PROCESTECHNOOGIE IS DÉ OPLEIDING VOOR JOU ...

**Omdat jij** geboeid bent door chemie en klaargestoomd wilt worden om je mannetje te staan in een industrieel lab of een productie-installatie. Je hebt interesse in de chemische industrie en je wilt bijdragen aan duurzame ontwikkeling. Je bent een teamspeler die resultaat- en actiegericht werkt. Je durft, als eerstelijns trouble-shooter, snel beslissingen te nemen. Je vindt vakkennis alleen niet voldoende. Herken je jezelf? Dan ben jij onze geknipte kandidaat!

**Omdat wij** je zoveel mogelijk in contact brengen met projectwerking. Bij ons geen 'theorie om de theorie': theoretische kennis wordt gezien als een noodzakelijke basis voor het praktische werk in het lab. Al je lectoren hebben ervaring in de bedrijfswereld en brengen concrete voorbeelden aan als lab-opdrachten en projecten. Zo bereiden we je perfect voor op een carrière in de industriële wereld van de proceschemie.

**Omdat je opleiding** zich richt op het vormen van procestechnologen die het productieproces sturen en beheren. In deze tak van de industrie zijn competenties als teamwerk, probleemoplossend denken en handelen, communicatie, sociale interactie en zelfstudie een must.

**Je kiest gaandeweg je specialisatie.** Het eerste jaar is een gezamenlijk jaar waarin alle studenten dezelfde opleidingsonderdelen volgen. Hierna kies je voor je afstudeerrichting en volg je steeds meer vakken specifiek voor jouw afstudeerrichting. Het laatste jaar verdiept je je verder in je vakgebied en groei je uit tot een echte specialist. Als afsluiter doe je je eerste echte beroepservaring op tijdens een stage van 14 weken. Uiteraard breng je deze tijd door in een relevante omgeving zoals een productiebedrijf of industrieel onderzoekslab.

**Naast je specialisatie als procestechnoloog ben je uiteraard ook een volwaardige chemicus**, met alle kennis en vaardigheden die daarvoor belangrijk zijn. We focussen hiernaast ook op competenties die van jou een efficiëntere professional maken, zoals projectmanagement, veiligheidsbewustzijn, communicatieskills, probleemoplossend denken en zowel zelfstandig als in team werken.



**Het buitenland wenkt.** Je kan je stage, eindwerk, 'intensive program' of zelfs opleidingsonderdelen in het buitenland volgen. Dit is niet alleen een intense en eenmalige ervaring maar het staat ook schitterend op je cv. In het laatste jaar neemt elke student Procestechnologie trouwens deel aan een internationale projectweek waar je in multidisciplinaire teams een realistisch probleem uit de industrie probeert op te lossen.

**Omdat de chemische wereldtop zich in Antwerpen bevindt.** Alle bedrijven van de enorme chemie-cluster in de Antwerpse haven en omgeving zijn dringend op zoek naar nieuwe medewerkers. Jouw profiel is voor hen moeilijk te vinden, procesoperators (niveau van professionele bachelor) worden daarom wel eens de 'witte raven van de haven' genoemd. In een industrietak waar er duizenden nieuwe medewerkers per jaar gezocht worden, is jouw toekomst dus meer dan verzekerd.

**Omdat Chemie een knelpuntberoep is.** Een niet onbelangrijk gegeven voor wie van jobzekerheid houdt.

---

# MODELTRAJECT - JAAR I

---

Onder voorbehoud van wijzigingen.  
Op [www.ap.be](http://www.ap.be) vind je de laatste versies.

\*SP: Studiepunten

CHEMIE	SP*
<b>OPLEIDINGSONDERDELEN</b>	
<b>Van atoom tot reagerende moleculen**</b>	<b>5</b>
<b>Chemische bindingen</b>	<b>5</b>
<b>Veilig Werken</b>	<b>5</b>
- Veiligheid en naamgeving	
- Microbiologische vaardigheden	
<b>Gassen en vloeistoffen</b>	<b>5</b>
- Wiskundige technieken	
- Gedrag van fluida	
<b>Labcluster gassen en vloeistoffen</b>	<b>4</b>
<b>Project CH semester 1</b>	<b>4</b>
<b>Chemie in oplossingen</b>	<b>5</b>
<b>Labcluster chemie in oplossingen</b>	<b>6</b>
- Meetvariatie	
- PH, kleur en chemisch evenwicht	
<b>Energie in evenwicht</b>	<b>3</b>
<b>Labcluster energie in evenwicht</b>	<b>5</b>
<b>Organische chemie 1</b>	<b>6</b>
<b>Project CH semester 2</b>	<b>4</b>
<b>Professional Skills &amp; POP</b>	<b>3</b>
- Communicatie	
- POP (Persoonlijk Ontwikkelingsplan)	
<b>TOTAAL</b>	<b>60</b>

\*\* Alternatief programma (Chemie UP):

Wie veel labervaring heeft, komt in aanmerking voor een aangepast uitdagend traject 'Chemie UP'. Daarin kan je deze basisvaardigheden meteen toepassen.

---

# MODELTRAJECT - JAAR 2

---

Onder voorbehoud van wijzigingen.  
Op [www.ap.be](http://www.ap.be) vind je de laatste versies.

*\*SP: Studiepunten*

CHEMISCHE PROCESTECHNOLOGIE	SP*
<b>OPLEIDINGSONDERDELEN</b>	
<b>GEMEENSCHAPPELIJKE VAKKEN</b>	
<b>Industriële scheidingstechnieken</b>	<b>3</b>
<b>Biochemie 1</b>	<b>4</b>
<b>Van monster tot te meten oplossing</b>	<b>6</b>
- Spectrometrische analyse	
- Staalvoorbereiding en analyse	
<b>Synthese en analyse</b>	<b>5</b>
- Chromatografische analyse	
- Aromaten en polymeerchemie	
<b>Labcluster staalvoorbereiding en analyse</b>	<b>4</b>
<b>Industriële microbiologie</b>	<b>4</b>
<b>Project CH semester 3</b>	<b>4</b>
<b>Statistiek en POP</b>	<b>4</b>
<b>Labcluster instrumenteel lab</b>	<b>4</b>
<b>VAKKEN OPTIE CHEMISCHE PROCESTECHNOLOGIE</b>	
<b>Organische chemie 2 (PO)</b>	<b>4</b>
<b>Materialenleer (PO)</b>	<b>3</b>
<b>Transportsystemen (PO)</b>	<b>5</b>
<b>Fysicochemie (PO)</b>	<b>6</b>
- Fasenleer en warmteoverdracht	
- Faseleer, warmteleer, reactoren, scheid. techn.	
<b>Project CH semester 4 (PO)</b>	<b>4</b>
<b>TOTAAL</b>	<b>60</b>

---

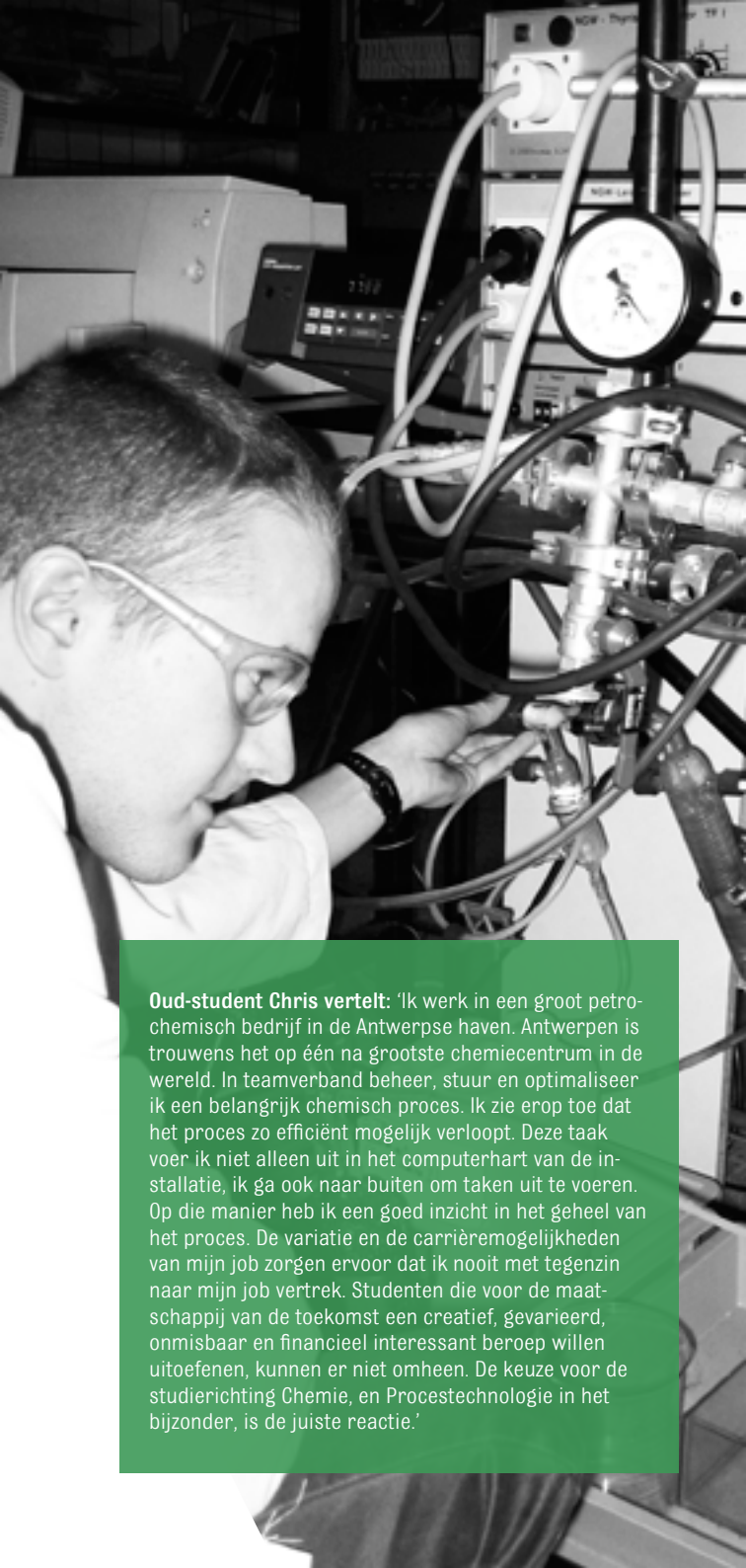
# MODELTRAJECT - JAAR 3

---

Onder voorbehoud van wijzigingen.  
Op [www.ap.be](http://www.ap.be) vind je de laatste versies.

*\*SP: Studiepunten*

CHEMISCHE PROCESTECHNOLOGIE	SP*
<b>OPLEIDINGSONDERDELEN</b>	
<b>Milieuchemie en veiligheid</b>	<b>3</b>
<b>Kwaliteitszorg en projectmanagement</b>	<b>3</b>
- Toegepaste statistiek	
- Projectmanagement	
<b>Eenheidsoperaties</b>	<b>7</b>
<b>Meet- &amp; regeltechnieken</b>	<b>7</b>
- Procesautomatisatie	
- Meet- en regeltechniek	
<b>Toegepaste industriële chemie</b>	<b>5</b>
- Raffinage en industriële veiligheid	
- Materialenleer	
<b>Geïntegreerd lab (PO)</b>	<b>12</b>
- Geïntegreerd lab procestechnologie	
- Geïntegreerd lab m & r	
- Internationale projectweek	
<b>Stage en eindwerk CH-PO</b>	<b>23</b>
- Stage	
- Eindwerk	
- POP 3	
<b>TOTAAL</b>	<b>60</b>



**Oud-student Chris vertelt:** 'Ik werk in een groot petrochemisch bedrijf in de Antwerpse haven. Antwerpen is trouwens het op één na grootste chemiecentrum in de wereld. In teamverband beheer, stuur en optimaliseer ik een belangrijk chemisch proces. Ik zie erop toe dat het proces zo efficiënt mogelijk verloopt. Deze taak voer ik niet alleen uit in het computerhart van de installatie, ik ga ook naar buiten om taken uit te voeren. Op die manier heb ik een goed inzicht in het geheel van het proces. De variatie en de carrièremogelijkheden van mijn job zorgen ervoor dat ik nooit met tegenzin naar mijn job vertrek. Studenten die voor de maatschappij van de toekomst een creatief, gevarieerd, onmisbaar en financieel interessant beroep willen uitoefenen, kunnen er niet omheen. De keuze voor de studierichting Chemie, en Procestechologie in het bijzonder, is de juiste reactie.'



## TOELATINGSVOORWAARDEN

Je mag starten als je een diploma secundair onderwijs hebt. Er is geen toelatingsproef.

---

## PROGRAMMA OP MAAT

Heb je al voorkennis chemie door je opleiding in het secundair onderwijs? Dan is herhaling van de basischemie in de eerste lesweken overbodig. Via het alternatief Chemie-UP programma behaal je op een snelle en motiverende wijze hiervoor een credit. Behaal je goede resultaten voor de instaptoets tijdens de eerste lesdag? Dan kan je vrijgesteld worden van werkcolleges en/of krijg je aangepaste labopdrachten.

---

## ACADEMIEJAAR

Je lessen starten midden september en lopen tot eind mei. Je krijgt les op weekdays tussen 8u en 17u30. In januari en juni leg je (hopelijk succesvolle) examens af.

---

## WERKPLEKLEREN

Wil jij nog een stapje verder staan als je gaat solliciteren? Dan is werkplekleren iets voor jou. Voor het afsluiten van je opleiding kan je kiezen voor het alternatief traject werkplekleren. Zo verwerf je de nodige competenties en vaardigheden via een uitgebreide bedrijfsstage van een volledig schooljaar in een groot chemisch bedrijf, gecombineerd met terugkomdagen op de AP Hogeschool.

## WAT NA JE STUDIES?

Je kan aan de slag:

- als procesoperator, shiftleider of chieft in de fotografische industrie, voedingsnijverheid, farmaceutisch nijverheid, petrochemie, polymeer- en kunststofbedrijven, brouwerijen, waterzuiveringsinstallaties, ...
- als operator in industriële controlelaboratoria
- als operator voor proces- en productontwikkeling op lab- en pilotschaal
- als 'engineering-aid' in industriële of universitaire onderzoekscentra

*Wil je verder studeren? Dan kun je via een schakelprogramma doorstoten naar een master in de industriële wetenschappen, chemie of biochemie en biotechnologie.*

---

## CAMPUS

Je volgt les op de Campus Kronenburg, vlak bij het Zuid in Antwerpen. Daar vind je de bibliotheek, zelfstudiecentrum, projecthoekjes, ontspanningsruimte en de cafetaria. Je kunt ook terecht bij de studentenvoorzieningen, als je vragen hebt over sociale of financiële aspecten van je studie ([www.ap.be](http://www.ap.be)).

## OPENCAMPUSDAG

Zaterdag 22 maart 2014 van 10u tot 17u

---

## INFOMARKT

Zaterdag 26 april 2014 van 11u tot 16u

---

## INFODAG

Zaterdag 28 juni 2014 van 10u tot 13u

---

## INFOAVOND

Dinsdag 2 september 2014 van 17u tot 20u

---

## INSCHRIJVEN

Voorinschrijven als nieuwe student kan je al vanaf 1 maart 2014. Dit doe je met een webregistratie op **voorinschrijvingen.ap.be**. Zo ben je alvast zeker van je plaats en kan je definitieve inschrijving veel sneller worden afgehandeld. Definitief inschrijven kan vanaf 28 juni 2014. Op **www.ap.be/inschrijven** vind je de inschrijvingsdata en meer informatie over de documenten die je nodig hebt voor je inschrijving, studiegelden, studentenvoorzieningen en toelatingsvoorwaarden.

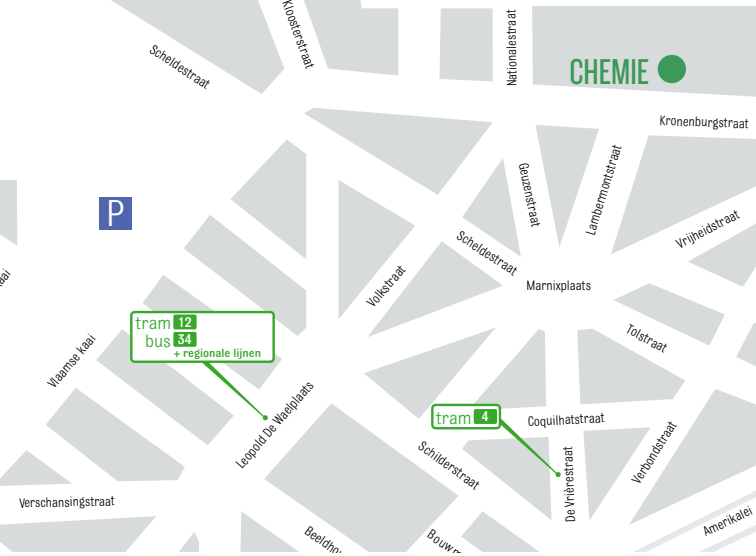
---

## MEER WETEN OVER DE OPLEIDING EN INSCHRIJVING

W [www.ap.be/chemie](http://www.ap.be/chemie)

E [WT@ap.be](mailto:WT@ap.be)

T 03 220 55 80



LOCATIE

CHEMIE ANTWERPEN

KRONENBURGSTRAAAT 47

2000 ANTWERPEN

T 03 220 55 80

VOLG ONS

[www.ap.be](http://www.ap.be)

 APHogeschool

 @AP\_Hogeschool

 APHogeschool

V.U. Pascale De Grootte, Lange Nieuwstraat 101, B-2000 Antwerpen - onder voorbehoud van wijzigingen.  
AP Hogeschool maakt deel uit van de Associatie Universiteit en Hogescholen Antwerpen

