

# MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: CHEMIE - CAMPUS KORTRIJK

60 STUDIEPUNTEN – ONDERWIJSTAAL: NEDERLANDS – DIPLOMA: MASTER OF SCIENCE

De UGent biedt de opleiding Industrieel Ingenieur aan op twee locaties (UGent Campus Kortrijk en UGent Campus Schoonmeersen) verbonden aan twee faculteiten (Bio-ingenieurswetenschappen en Ingenieurswetenschappen en Architectuur). De opleiding die we hier bespreken, wordt aangeboden in Kortrijk en is verbonden aan de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen. **De bacheloropleiding die toegang geeft tot deze master, heet vanaf academiejaar 2017-18 'bachelor in de bio-industriële wetenschappen'.**

## INHOUD

Chemie is één van de basiswetenschappen in onze samenleving. Het is de wetenschap en de technologie die het meest betrokken is bij ons dagelijkse leven: de ontwikkeling en productie van nieuwe materialen, de synthese van nieuwe geneesmiddelen, het opvolgen en verbeteren van ons milieu. In de masteropleiding industriële wetenschappen: chemie worden de verschillende thema's uit de bacheloropleiding – polymeerchemie, watertechnologie, analytische chemie en industriële productieprocessen – uitgediept. Tijdens de vele practica kom je in contact met pilootopstellingen en de nieuwste software. Op die manier zal je verschillende verantwoordelijkheden kunnen opnemen in de industrie en het onderzoek. Je masteropleiding is zeer praktijkgericht. Wat dacht je van een stage in een top technologisch bedrijf, een KMO, een multinational? Of help je liever een poosje mee met universitaire onderzoekers zowel nationaal als internationaal? Het zijn slechts enkele van de vele mogelijkheden. Elk jaar bezoekt de opleiding heel wat bedrijven uit verschillende sectoren (bijvoorbeeld voeding en metaal). Ook grote internationale chemiereuzen (Bekaert, Bayer, BASF, Solvay) en vakbeurzen zoals de K-Messe in Düsseldorf staan op het programma. Ook de Europese studiereis biedt jou een boeiende mix van bezoeken aan topbedrijven en cultuur.

## OPBOUW

De opleiding is opgebouwd uit drie bachelorjaren gevolgd door één masterjaar. Doorheen de opleiding wordt de theorie steeds hands-on in het labo toegepast. Tijdens de masterproef krijg je de kans om al je vaardigheden toe te passen bij een bedrijf, onderzoeksinstituut of als medewerker van een onderzoeksproject aan de UGent.

Je kan ook met een Europese beurs een masterproef aan een buitenlandse instelling uitvoeren.

## ARBEIDSMARKT

Het beroepenveld van een industrieel ingenieur chemie is zeer breed.

Tijdens de bedrijfsbezoeken en je masterproef krijg je een idee van het gevarieerde aanbod aan tewerkstellingsmogelijkheden. Door de veelzijdigheid van de opleiding vind je vlot je weg naar diverse sectoren op de arbeidsmarkt: in kleine of middelgrote bedrijven, laboratoria, onderzoeksinstituten of het (hoger) onderwijs, overheid, chemie, milieu, voeding, farmacie, textiel, biotechnologie, bouw, kunststofverwerking, elektronica ...

Je kunt aan de slag als productiemanager, onderzoeker, ontwikkelaar, hoofd labo, technisch-commercieel verantwoordelijke, verantwoordelijke kwaliteit, veiligheid of milieu, leraar, zelfstandig ondernemer.

# MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: CHEMIE - CAMPUS KORTRIJK

60 STUDIEPUNTEN – ONDERWIJSTAAL: NEDERLANDS – DIPLOMA: MASTER OF SCIENCE

## TOELATINGSVOORWAARDEN VOOR HOUDERS VAN EEN VLAAMS DIPLOMA

### Rechtstreeks:

- Ba industriële wetenschappen: chemie

### Via schakelprogramma:

- Ba chemie, afstudeerrichting chemie
- Ba chemie, afstudeerrichting procestechnologie
- Ba chemie, afstudeerrichting milieuzorg
- Ba chemie, afstudeerrichting biochemie
- Ba biomedische laboratoriumtechnologie  
*opleiding(en) oude structuur:*
  - gegradueerde chemie
  - gegradueerde farmaceutische en biologische technieken
  - gegradueerde medische laboratoriumtechnologie

*Voor het definitief vastleggen van het voorbereidingsprogramma leg je je diploma (uit onderstaande lijst), vergezeld van het diplomasupplement, voor aan de faculteit via de trajectbegeleider. Staat jouw diploma niet in de lijst contacteer dan de trajectbegeleider.*

### Via voorbereidingsprogramma:

- Ba industriële wetenschappen, andere dan chemie
- Ba ingenieurswetenschappen
- Ba biowetenschappen (optie Biotechnologie)
- Ba chemie
- Ba bio-ingenieurswetenschappen
- Ba biochemie en biotechnologie

## PRAKTISCHE INFORMATIE

### Studieprogramma:

<https://studiegids.ugent.be>

> faculteiten > opleidingstypes > ga naar de opleiding van je keuze

### Voorbereidende initiatieven

In september kan je op Campus Kortrijk vakantiecursussen volgen. [www.ugent.be/campuskortrijk/vakantiecursussen](http://www.ugent.be/campuskortrijk/vakantiecursussen).

De vakantiecursussen wiskunde en mechanica zijn ook voor schakelstudenten een aanrader.

Meer informatie op <https://studiekiezer.ugent.be>. Selecteer deze opleiding en je vindt toelichting en praktische details onder de rubriek 'Vlot van start'.

### Infomomenten

#### Masterbeurs

[www.ugent.be/masterbeurs](http://www.ugent.be/masterbeurs)

#### Opleidingsgebonden infosessies

11 maart - 3 juli - 2 september 2017 – Campus Kortrijk

Graaf Karel de Goedelaan 5, Kortrijk

[www.ugent.be/nl/studeren/masteropleidingen](http://www.ugent.be/nl/studeren/masteropleidingen)

### Trajectbegeleiding

[pascal.dejans@ugent.be](mailto:pascal.dejans@ugent.be) – T 056 24 12 51

### Meer info

Afdeling Studieadvies – Campus Ufo, Ufo,  
Sint-Pietersnieuwstraat 33, 9000 Gent, T 09 331 00 31  
[studieadvies@ugent.be](mailto:studieadvies@ugent.be) – [www.ugent.be/studieadvies](http://www.ugent.be/studieadvies)

# MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: CHEMIE - CAMPUS KORTRIJK

60 STUDIEPUNTEN – ONDERWIJSTAAL: NEDERLANDS – DIPLOMA: MASTER OF SCIENCE

| MASTER                                                                                                                                         |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ALGEMENE VAKKEN</b>                                                                                                                         | <b>30</b> |
| Bedrijfsmanagement                                                                                                                             | 6         |
| Composieten                                                                                                                                    | 3         |
| Hernieuwbare energiebronnen                                                                                                                    | 6         |
| Corrosie                                                                                                                                       | 3         |
| Biochemische engineering                                                                                                                       | 3         |
| Unit operations III                                                                                                                            | 9         |
| <b>KEUZEVAKKEN</b>                                                                                                                             | <b>9</b>  |
| Keuzevakken te kiezen uit de verwante opleidingen Biochemie of Milieukunde bij Campus Kortrijk of uit het volledige studieaanbod van de UGent. |           |
| <b>MASTERPROEF</b>                                                                                                                             | <b>21</b> |

| SCHAKELPROGRAMMA (60 SP)             |           |
|--------------------------------------|-----------|
| <b>ALGEMENE VAKKEN</b>               | <b>60</b> |
| Wiskunde I                           | 6         |
| Mechanica                            | 6         |
| Toegepaste stromings- en energieleer | 6         |
| Wiskunde II                          | 3         |
| Onderzoeksvaardigheden               | 3         |
| Chemische organische processen       | 3         |
| Chromatografische technieken         | 6         |
| Chemische engineering I              | 6         |
| Fysicochemie                         | 6         |
| Spectroscopische analyses            | 6         |
| Statistische data-analyse            | 3         |
| Thermische operaties                 | 3         |
| Mechanische operaties                | 3         |

De informatie op deze fiche is bijgewerkt tot 1 januari 2017.