

# MASTER OF SCIENCE IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: INFORMATICA

60 STUDIEPUNTEN - ONDERWIJSTAAL: NEDERLANDS

## INHOUD

Nu in onze samenleving veel geautomatiseerd verloopt en afhangt van computersystemen, is een goede, veelomvattende vorming van informatici onontbeerlijk. Enerzijds leer je in deze opleiding vooral analyseren voor je aan het werk gaat - en daar staat of valt een project doorgaans mee. Je doet anderzijds heel veel praktijkervaring op via oefeningen die zelfredzaamheid en oplossingsgericht denken stimuleren.

In de masteropleiding verwerf je ervaring met de meer geavanceerde technologieën in de informaticabranche die sterk op elkaar inspelen:

- systeembeheer
- beveiliging van netwerken en computers
- systeemontwerp: ontwerp domeinlogica, gedistribueerde databanken, microservices, gedistribueerde systemen in de cloud
- data science: big data en artificiële intelligentie (AI)
- geavanceerde algoritmen op grafen, efficiënte opslag en zoekmethoden

## STRUCTUUR

Het diploma van academische bachelor in de industriële wetenschappen: informatica geeft je rechtstreeks toegang tot de aansluitende masteropleiding industriële wetenschappen: informatica. De opleiding omvat nog een aantal algemene, verplichte vakken, met daarnaast een ruim pakket aan keuzevakken. Via deze keuzevakken en ook via je masterproef kan je eigen accenten leggen in je opleiding.

Omdat in een opleiding tot industrieel ingenieur werkervaring belangrijk is, worden masterproeven vaak in samenwerking met bedrijven georganiseerd. Wil je evenwel liever een onderzoeksgelateerd onderwerp uitwerken, dan kan je terecht bij één van de onderzoeksgroepen van UGent. Het zwaartepunt van de masterproef ligt in het tweede semester. Je werkt een volledig project uit van onderzoek en analyse tot implementatie. Je doet dat zelfstandig maar steeds onder het toezicht van je begeleiders.

## ARBEIDSMARKT

Er is een groot tekort aan goed gekwalificeerde informatici die problemen doordacht aanpakken en onderhoudsvriendelijke oplossingen ontwerpen. Je kunt aan de slag als softwareontwikkelaar, netwerk- of systeembeheerder, software-ingenieur,

functioneel analist, onderzoeker, lesgever, IT-coördinator, databaseontwerper, informatieanalist, data-ingenieur (AI) ...

Op [ikbenindustrielingénieur.be](http://ikbenindustrielingénieur.be) vind je interessante getuigenissen.

# MASTER OF SCIENCE IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: INFORMATICA

60 STUDIEPUNTEN - ONDERWIJSTAAL: NEDERLANDS

## TOELATINGSVOORWAARDEN VOOR HOUDERS VAN EEN VLAAMS DIPLOMA

### 1 Rechtstreeks:

- Bachelor in de industriële wetenschappen, afstudeerrichting: informatica
- Bachelor in de industriële wetenschappen: informatica

### 2 Na het met succes voltooien van een voorbereidingsprogramma:

#### MIN 3 SP - MAX 90 SP

- Bachelor in de informatica
- Bachelor in de ingenieurswetenschappen, afstudeerrichting: computerwetenschappen
- Bachelor in de ingenieurswetenschappen: computerwetenschappen
- Een diploma van een opleiding 'Bachelor of Science in de industriële wetenschappen'

#### aantal studiepunten te bepalen door de faculteit

- Bachelor of Engineering Technology

### 3 Na het met succes voltooien van een schakelprogramma:

#### MIN 60 SP - MAX 90 SP

##### a opleidingen nieuwe structuur:

- Bachelor in de elektronica-ICT
- Bachelor in de multimedia en creatieve technologie
- Bachelor in de multimedia en de communicatietechnologie
- Bachelor in de toegepaste informatica
- Bachelor of Applied Computer Science
- Bachelor of Creative Technologies and Artificial Intelligence
- Bachelor of Electronics-ICT
- Bachelor of Multimedia & Creative Technologies
- Bachelor of Multimedia and Communication Technology

##### b opleidingen oude structuur:

- Gegradueerde in elektriciteit
- Gegradueerde in multimedia en communicatietechnologie
- Gegradueerde in toegepaste informatica

Taalvereisten Engels: geen taalvereisten  
Nederlands: ERK niveau B2

## PRAKTISCHE INFORMATIE

### Studieprogramma

[studiekiezer.ugent.be/master-of-science-in-de-industriele-wetenschappen-informatica/programma](http://studiekiezer.ugent.be/master-of-science-in-de-industriele-wetenschappen-informatica/programma)

### Infomomenten

#### Masterbeurs

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

### Inschrijving en administratie

Was je afgelopen academiejaar reeds **UGent-student**, dan zul je via Oasis herinschrijven voor het nieuwe academiejaar.

Was je afgelopen academiejaar **geen UGent-student**, dan kun je vanaf 1 maart online aanmelden en je inschrijving opstarten voor jouw opleiding.

### Studiegeld

Meer informatie vind je op: [www.ugent.be/studiegeld](http://www.ugent.be/studiegeld)

### Contact

[veerle.ongenae@ugent.be](mailto:veerle.ongenae@ugent.be)

### Trajectbegeleiding

[studietrajecting.ea@ugent.be](mailto:studietrajecting.ea@ugent.be)

## TAALVOORWAARDEN