

# MASTER OF SCIENCE IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: INDUSTRIEEL ONTWERPEN

60 STUDIEPUNTEN - ONDERWIJSTAAL: NEDERLANDS

## UNIEKE OPLEIDING

De Master of Science in de industriële wetenschappen: industrieel ontwerpen is een unieke opleiding in Vlaanderen.

## INHOUD

Na je academische bachelor in de industriële wetenschappen: industrieel ontwerpen kun je rechtstreeks naar de aansluitende master in de industriële wetenschappen: industrieel ontwerpen. Hierin specialiseer je verder in hetzelfde technologische domein, met een masterproef als bekroning. Daarmee behaal je het masterdiploma en de titel van industrieel ingenieur.

## STRUCTUUR

Je actieterrein als industrieel ingenieur in industrieel ontwerpen situeert zich in het creëren, ontwikkelen en realiseren van nieuwe producten of diensten of het innoveren van bestaande producten. Masters industrieel ontwerpen zijn polyvalente ingenieurs die technologische innovatie introduceren, versterken of stimuleren binnen een onderneming. Zij kunnen op een vakoverschrijdende en conceptuele manier nadenken over een product – vormgeving, materiaalkeuze, technologie, productieproces ... – en de interactie tussen het product en de mens in kaart brengen en ernaar handelen. Dat gebeurt met zin voor creativiteit en methodologie. Nadat je als Bachelor of Science industrieel ontwerpen de nodige competenties hebt verworven om producten op een creatieve en methodische manier te ontwikkelen ('making the things right'), leer je als Master industrieel ontwerpen vooral producten, processen en diensten ontwikkelen die technologische innovatie vertalen in ontwerp oplossingen met een toegevoegde waarde voor alle mogelijke stakeholders ('making the right things').

Jouw competenties als master situeren zich in het domein van: integrale productontwikkeling, systeemgericht en duurzaam ontwerpen, innovatiegericht ondernemerschap, vormgeving en styling, ontwerpgerichte onderzoek en een verdere professionalisering. De industrieel ingenieur in industrieel ontwerpen kan:

- alle aspecten van het industrieel ontwerpen systematisch onderzoeken door gebruik te maken van gematerialiseerde ontwerp oplossingen om het gedrag van producten en systemen te onderzoeken;
- omgaan met verandering en dit sturen of gebruiken;
- het leiderschap op zich nemen in een innovatieproject; - omgaan met verandering en deze sturen of gebruiken als toegevoegde waarde binnen een ontwikkeltraject;
- met de nodige ondernemingszin en durf om te veranderen alle bedrijfsprocessen sturen vanuit een ontwerpgerichte en onderzoekende houding;

- een productvisie ontwikkelen binnen een reële bedrijfscontext.

Tijdens je opleiding werk je heel wat projecten uit in opdracht van of in samenwerking met bedrijven. Op die manier ben je steeds bezig met boeiende en concrete cases. De feedback op je project komt direct uit het werkveld. Enkele partners met wie we regelmatig samenwerken zijn Bekaert, Beaulieu, CNH, Curana, Deceuninck Plastics, Extremis, Glimps, Honda, Kalkhoff, Philips, Pili Pili, Recticel, Ridley fietsen, Samsonite, Sioen industries, Sirris, TEN Engineering, Televic, Twikit, Umbrosa, UZ Gent, Volvo, Procter & Gamble, Daikin, Materialise, Niko, Renson, Thule, Tupperware ...

De stages en eindwerken lopen binnen KMO's en multinationals in Vlaanderen en daarbuiten. Af en toe staat een bezoek aan een bedrijf of beurs op het programma. Alle masterstudenten krijgen ook de kans om deel te nemen aan een internationale studiereis waar we niet alleen bedrijven bezoeken maar ook de culturele aspecten van het land ontdekken.

In het masterjaar wordt sterk ingezet op ondernemerschap en marketing, je bouwt zelfs een fictieve onderneming uit. De stap naar een effectieve onderneming is mogelijk via UGent DO! (Durf Ondernemen). Je masterjaar biedt je ook de keuze uit een breed aanbod aan vakken die je kijk op de wereld verbreden of die het topic van je masterproef verder uitdiepen. In je masterproef bewijs je dat je in een industriële context een onderzoeksvraag kan vertalen naar een productontwerp.

## ARBEIDSMARKT

Bedrijven zoeken vaak creatieve ingenieurs die in staat zijn om vanuit nieuwe ideeën marktconforme producten te ontwikkelen. Het beroepenveld van een industrieel ingenieur in industrieel ontwerpen is bijgevolg zeer ruim. Je komt in de meest diverse sectoren en functies terecht. Je kunt aan de slag in sectoren als interieur, hout, verlichting, meubilair, automobiel en transport, textiel, CAD/CAM, elektronica, machinebouw, multimedia design, engineering- en ontwerp bureaus, consumentengoederen, kunststoffen, matrijzenbouw, standenbouw, onderwijs en onderzoekscentra. Functies die voor jou zijn weggelegd? Zelfstandig ontwerper, design ingenieur, CAD tekenaar, service ingenieur, R&D ingenieur, productontwikkelaar, technisch-commercieel medewerker, productiemanager, mechanisch ontwerper, technical writer, bedrijfs- of projectleider.

Op [www.ugent.be/campus-kortrijk/nl/opleidingen/industrieel-ontwerpen/overzicht.htm#Jobs](http://www.ugent.be/campus-kortrijk/nl/opleidingen/industrieel-ontwerpen/overzicht.htm#Jobs) vind je meer info.

# MASTER OF SCIENCE IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: INDUSTRIEEL ONTWERPEN

60 STUDIEPUNTEN - ONDERWIJSTAAL: NEDERLANDS

## TOELATINGSVOORWAARDEN VOOR HOUDERS VAN EEN VLAAMS DIPLOMA

### 1 Rechtstreeks:

- Bachelor in de industriële wetenschappen: industrieel ontwerpen

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

#### 60 SP

- Bachelor in de ingenieurwetenschappen
- Bachelor in de productontwikkeling
- Bachelor of Engineering Technology
- Een diploma van een opleiding 'Bachelor of Science in de industriële wetenschappen'

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

#### MIN 59 SP - MAX 74 SP

- Bachelor in het industrieel productontwerpen

#### MIN 60 SP - MAX 75 SP

#### a opleidingen nieuwe structuur:

- Bachelor in de elektromechanica
- Bachelor in de ontwerp- en productietechnologie

#### b opleidingen oude structuur:

- Gradueerde architect-assistent
- Gradueerde in elektromechanica
- Gradueerde in mechanica

Extra info toelatingsvoorwaarden (Vlaams diploma)

Studenten met een professionele bachelor die 70% behaalden in de bachelor kunnen deelnemen aan de bekwaamheidsproef. Dat is een examen over (delen van) specifieke vakken. Geslaagd? Dan hoef je die vakken niet meer te volgen in het schakelprogramma. Je volgt dan een programma van 59 of 60 studiepunten in plaats van het reguliere schakelprogramma van 74 of 75 studiepunten.

## TAALVOORWAARDEN

Taalvereisten Engels: geen taalvereisten  
Nederlands: ERK niveau B2

## PRAKTISCHE INFORMATIE

### Studieprogramma

[studiekiezer.ugent.be/master-of-science-in-de-industriele-wetenschappen-industrieel-ontwerpen/programma](http://studiekiezer.ugent.be/master-of-science-in-de-industriele-wetenschappen-industrieel-ontwerpen/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 je via Oasis herinschrijven voor het nieuwe academiejaar.

Was je afgelopen academiejaar **geen UGent-student**, dan kun je 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

#### Campus Kortrijk

Gebouw A, Sint-Martens-Latemlaan 2B

Kortrijk

T +32 (0) 56 29 26 00

Stadsplan Campus Kortrijk

Prof. Jan Detand

[jan.detand@ugent.be](mailto:jan.detand@ugent.be)

### Trajectbegeleiding

[studietraject.kortrijk@ugent.be](mailto:studietraject.kortrijk@ugent.be)

[www.ugent.be/campus-kortrijk](http://www.ugent.be/campus-kortrijk)