

# MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: BOUWKUNDE

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

## INHOUD

De opleiding bouwkunde legt de klemtoon op de constructie van functionele en duurzame gebouwen en wegeninfrastructuur, met aandacht voor veiligheid, stabiliteit en het milieu.

Al deze constructies moeten niet alleen architecturaal mooi ogen, hun stabiliteit moet ook gedurende lange tijd gegarandeerd zijn, de gebruikte materialen en constructietechnieken moeten aan de tand des tijds weerstaan en binnenin moet het comfortabel toeven zijn.

Tijdens je opleiding leer je bouwdoSSIERS opstellen (zowel in het domein van de woning-, appartement- als industriebouw) en maak je ontwerpen van wegeninfrastructuur en kunstwerken (bv. duikers, bruggen, torens). Daarnaast word je zo veel als mogelijk betrokken bij actuele projecten en thema's via bedrijfsbezoeken, buitenlandse studiereizen, studiedagen ... Je masterproef maak je al dan niet in samenwerking met de industrie.

## OPBOUW

De master in de industriële wetenschappen: bouwkunde bouwt verder op de academische bachelor in de industriële wetenschappen: bouwkunde.

Je curriculum omvat alle pijlers van de bouwkunde. Civiele techniek, stabiliteit, bouwtechniek ... worden verder uitgediept in het masterjaar. Daarnaast gaat veel aandacht naar o.a. bouwwetgeving en -administratie, bouwmanagement, omgevingswerken en kan je kiezen uit verschillende keuzevakken die aansluiten bij je eigen interesses.

Tijdens je opleiding loop je ook een maand stage. Dit kan bij een aannemingsbedrijf, een studiebureau, een architectenbureau, een onderzoekscentrum, een overheidsinstelling ... in binnen- of buitenland. Je masterproef kadert in startend of lopend onderzoek binnen een doctoraat of in samenwerking met een bedrijf.

## ARBEIDSMARKT

Zowel in de publieke als in de particuliere sector is de verscheidenheid aan jobs bijzonder groot. Het meest zichtbare actierrein zijn de talloze bouwplaatsen in Vlaanderen.

Als ingenieur bouwkunde treed je op als spilfiguur en centrale gesprekspartner.

Je bent de werfleider die de werf coördineert, organiseert en opvolgt; of het nu gaat over bruggen, wegen of gebouwen. Soms krijg je als projectleider ruimere en meer algemene verantwoordelijkheden toegewezen.

Als creatief ontwerper (CAD-systemen) ben je betrokken bij de voorbereiding en startfase van projecten of voer je detailberekeningen uit in een studiebureau.

Ben je meer technisch-commercieel aangelegd, dan kun je terecht in de aankoop of verkoop van bouwmaterialen.

Andere mogelijke functies zijn technisch beheerder van gebouwen, deskundige in expertisebureaus of adviseur in adviesorganen voor de bouwnijverheid. Een internationale job bij een aannemersbedrijf in één van de talloze grootschalige bouwprojecten is natuurlijk ook mogelijk.

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

# MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: BOUWKUNDE

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

## TOELATINGSVOORWAARDEN VOOR HOUDERS VAN EEN VLAAMS DIPLOMA

### Rechtstreeks:

- Ba industriële wetenschappen: bouwkunde

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 schakelprogramma: (67 studiepunten)

- Ba bouw
- Ba toegepaste architectuur

### Via voorbereidingsprogramma:

(omvang afhankelijk van je vooropleiding, max. 90 sp)

- Ba industriële wetenschappen, andere dan bouwkunde
- Ba in Engineering Technology (alle)
- Ba ingenieurswetenschappen (alle) (incl. architectuur)
- Ba/Ma architectuur
- Ma in Architecture
- Ma bio-ingenieurswetenschappen (alle, met titel bio-ingenieur)
- Ba/Ma geologie
- Ma in Geology
- Ba geografie en geomatica
- Ma geografie
- Ma in Geography

## PRAKTISCHE INFORMATIE

### Studieprogramma:

<https://studiegids.ugent.be>

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

### Voorbereidende initiatieven

Voor studenten schakelprogramma:

- online zelftest wiskunde
- zomercursussen wiskunde, mechanica
- ijkingsstoets wiskunde (niet verplicht, wel sterk aangeraden)

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)

#### Infosessies

30 maart 2019, 10 u.-16 u., campus Schoonmeersen

7 september 2019, 9.30 u.-12.30 u., campus Schoonmeersen

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

### Trajectbegeleiding

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

### 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: BOUWKUNDE

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

MASTER	
<b>ALGEMENE VAKKEN</b>	<b>21</b>
Omgevingswerken en infrastructuur	3
CAE	3
Bruggenbouw	6
Funderings- en beschoeiingstechnieken	3
Juridische aspecten van de aanmerij en stedenbouw	3
Materiaalonderzoek	3
<b>KEUZEVAKKEN</b>	<b>6</b>
Inleiding tot ondernemerschap	3
Durf starten	3
Geotechnische constructies	3
Expertise en schatting	6
Betonbouw III	3
Energieprestaties van gebouwen	3
Recht	3
Bouwkundige staal- en composiettoepassingen	3
Duurzaam bouwen	3
Projectmanagement	6
Uitvoeringstechnieken	3
Bouwtechnieken	3
<b>MASTERSTAGE BOUWKUNDE</b>	<b>3</b>
<b>MULTIDISCIPLINAIR PROJECT BOUWKUNDE</b>	<b>12</b>
<b>MASTERPROEF</b>	<b>18</b>

SCHAKELPROGRAMMA (67 SP)	
Wiskunde I	6
Sterkteleer	3
Warmte- en stromingsleer	6
Staalbouw I	3
Geotechniek	3
Bouwfysica	4
Bouwkundige rekentechnieken I	3
Betonbouw I	6
Wiskunde II	6
Statistiek en wiskundige data-analyse	6
Fysica	6
Bouwkundige rekentechnieken II	6
Betonbouw II	3
Vakoverschrijdend eindproject	6

De informatie op deze fiche is bijgewerkt tot 1 januari 2019.