

# MASTER OF SCIENCE IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: BOUWKUNDE (BOUWKUNDE)

60 STUDIEPUNTEN - ONDERWIJSTAAL: NEDERLANDS

## INHOUD

### Afstudeerrichting Bouwkunde

De afstudeerrichting bouwkunde legt de klemtoon op de constructie van functionele en duurzame gebouwen en infrastructuur, met aandacht voor stabiliteit, uitvoering, veiligheid en duurzaamheid. Al deze constructies moeten niet alleen architecturaal mooi ogen, hun stabiliteit moet ook gedurende lange tijd gegarandeerd zijn, de gebruikte materialen en constructietechnieken moeten verantwoord zijn en het binnenklimaat kwaliteitsvol. Tijdens je opleiding leer je bouw dossiers opstellen en maak je gebouwen en civieltechnische ontwerpen. Daarnaast word je zo veel als mogelijk betrokken bij actuele projecten en thema's via bedrijfsbezoeken, buitenlandse studiereizen, studiedagen ... Je masterproef maak je in samenwerking met een bedrijf of deze kan deel uitmaken van lopend onderzoek.

### Afstudeerrichting Landmeten

De afstudeerrichting landmeten heeft een zeer sterke bouwkundige basis, maar leert je ook hoe je gegevens verzamelt, analyseert en modelleert om precieze kaarten, plannen en 3D modellen te produceren. Via geografische informatiesystemen (GIS) ben je in staat om ruimtelijk gebonden gegevens te combineren tot beleidsondersteunende tools. Bovendien maak je kennis met de modernste topografische meetapparatuur zoals totaalstations, GNSS en 3D laserscanning. Je wordt betrokken bij lopend onderzoek en je komt in contact met de praktijk via bedrijfsbezoeken, stage, buitenlandse reizen, seminaries en studiedagen. Je masterproef maak je in samenwerking met een bedrijf of deze kan deel uitmaken van lopend onderzoek.

## STRUCTUUR

### Afstudeerrichting Bouwkunde

De afstudeerrichting bouwkunde bouwt verder op de academische bachelor in de industriële wetenschappen: bouwkunde. Je curriculum wordt verder uitgediept, zowel naar materiaalkennis, ontwerp, berekening, administratie als naar uitvoering. In het multidisciplinair project integreer je in groep oplossingsmethoden uit verschillende bouwkundige vakdisciplines toegepast op een concrete probleemstelling om zo tot een volledig bouwkundig ontwerp te komen, inclusief de structurele analyse, de detaillering en het bouw dossier. Je kan ook kiezen uit verschillende keuzevakken die aansluiten bij je eigen interesses en je loopt 4 weken stage. Dit kan bij een

aannemingsbedrijf, een studie bureau, een architectenbureau, een onderzoekscentrum, een overheidsinstelling,... in binnen- of buitenland. Je masterproef kadert in startend of lopend onderzoek of in samenwerking met een bedrijf.

### Afstudeerrichting Landmeten

De afstudeerrichting landmeten bouwt verder op de academische bachelor in de industriële wetenschappen: bouwkunde. Je curriculum wordt verder uitgediept, zowel naar geografische informatiesystemen en data-acquisitie als naar expertise, schattingen en wetgeving. In het multidisciplinair project meet je in team een terrein op in 3D, waarbij je gebruik maakt verschillende opmetingstechnieken. Op basis van deze opmeting integreer je vervolgens oplossingsmethoden uit verschillende bouwkundige en landmeetkundige vakdisciplines rekening houdend met de huidige regelgeving en klimaatdoelstellingen om zo tot een volledig verkavelings- of herinrichtingsontwerp te komen, inclusief een gedetailleerd omgevingsdossier. Je kan ook kiezen uit verschillende keuzevakken die aansluiten bij je eigen interesses en je loopt 4 weken stage. Dit kan bij een landmeetkundig studie bureau, een onderzoekscentrum, een overheidsinstelling, ... in binnen- of buitenland. Je masterproef kadert in startend of lopend onderzoek of in samenwerking met een bedrijf of een overheidsinstelling.

## ARBEIDSMARKT

### Afstudeerrichting Bouwkunde

Zowel in de publieke als in de particuliere sector is de verscheidenheid aan jobs bijzonder groot. Het meest zichtbare actieterrein zijn de talloze bouwplaatsen in Vlaanderen. Als ingenieur bouwkunde afstudeerrichting 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 en BIM-modelleur ben je betrokken bij de voorbereiding en startfase van projecten of voer je detail-berekeningen uit in een studie bureau. Ben je meer technisch-commercieel aangelegd, dan kun je terecht in de aankoop of verkoop. Andere mogelijke functies zijn technisch beheerder van gebouwen, deskundige in expertisebureaus of adviseur in adviesorganen voor de bouwnijverheid. Een internationale job bij een

# MASTER OF SCIENCE IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: BOUWKUNDE (BOUWKUNDE)

60 STUDIEPUNTEN - ONDERWIJSTAAL: NEDERLANDS

aannemersbedrijf in één van de talloze grootschalige bouwprojecten is natuurlijk ook mogelijk.

## Afstudeerrichting Landmeten

Ben je een buitentype? Zit je liever achter een computer? Of wil je een combinatie van beide? Zowel in de publieke als in de private sector is de verscheidenheid aan jobs voor een industrieel ingenieur bouwkunde afstudeerrichting landmeten bijzonder groot. Je voldoet aan de vereisten om je te vestigen als zelfstandig landmeter-expert om afpalingen en schattingen van onroerende goederen uit te voeren, onteigenings- en verkavelingsdossiers op te stellen, op te treden als expert in opdracht van rechtbanken, bankinstellingen, immobiliënkantoren ... Bovendien kun je op basis van je bouwkundig diploma aan de slag als werf- of projectleider bij aannemers van wegeniswerken en bouwprojecten, als BIM-modelleur of GIS-deskundige in binnen- en buitendiensten van het kadaster, van overheidsinstellingen, (landmeetkundige) studiebureaus, nutsbedrijven, bankinstellingen enz. En voor de avonturiers: wat dacht je van een job bij een baggerbedrijf of bij opgravingswerken op een archeologische site in binnen- of buitenland? Op [ikbenindustrielingénieur.be](http://ikbenindustrielingénieur.be) vind je interessante getuigenissen.

# MASTER OF SCIENCE IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: BOUWKUNDE (BOUWKUNDE)

60 STUDIEPUNTEN - ONDERWIJSTAAL: NEDERLANDS

## TOELATINGSVOORWAARDEN VOOR HOUDERS VAN EEN VLAAMS DIPLOMA

### 1 Rechtstreeks:

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

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

#### MIN 3 SP - MAX 90 SP

- Bachelor in de architectuur
- Bachelor of Engineering Technology
- Een diploma van een opleiding 'Bachelor of Science in de industriële wetenschappen'
- Een diploma van een opleiding 'Bachelor of Science in de ingenieurswetenschappen' (met inbegrip van 'architectuur')
- Master in de architectuur
- Master of Architecture

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

#### aantal studiepunten te bepalen door de faculteit

- a opleidingen oude structuur:
- Gegradueerde in bouw

## 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)

## Trajectbegeleiding

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

## TAALVORWAARDEN

Taalvereisten      Engels: geen taalvereisten  
                                 Nederlands: ERK niveau B2

## PRAKTISCHE INFORMATIE

### Studieprogramma

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

### Infomomenten

#### EVOLV

[evolv.gent/nl/studenten/info-verder-studeren](http://evolv.gent/nl/studenten/info-verder-studeren)