

# MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: LANDMETEN

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

## INHOUD

Als ingenieur gespecialiseerd in landmeten, maar met een zeer sterke bouwkundige basis, leer je 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, seminars en studiedagen. Je masterproef kan je maken in samenwerking met een bedrijf of je proef kan deel uitmaken van een lopend onderzoek.

## OPBOUW

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

Naast een stevige basis op het vlak van bouwkunde en wetgeving, komen plaatsbepaling via de klassieke methodes en plaatsbepaling via satellieten, hydrografie, fotogrammetrie, 3D-laserscanning en GIS aan bod. Je krijgt tevens een degelijke basis van moderne informatica en CAD-technieken en hebt de recentste softwarepakketten ter beschikking om je projecten te realiseren.

Je steekt tevens veel tijd en energie in je masterproef, een schriftelijk verslag van een eigen onderzoek (literatuurstudie, veldwerk, bronnenanalyse, empirisch onderzoek enz.) over een specifiek vraagstuk of specifieke situatie.

Maar niet alleen je wetenschappelijke instelling is belangrijk; je wordt ook voldoende voorbereid op de praktijk via een verplichte stage waar je kennis maakt met verschillende aspecten van het bedrijfsleven. Elk jaar zijn er ook enkele studenten landmeten die hun stage in het buitenland vervullen (o.m. op het Panamakanaal, in Argentinië, Australië ...).

## ARBEIDSMARKT

Ben je een buitentype? Zit je liever achter een computer? Of wil je een combinatie van beide? De beroepsmogelijkheden zijn zeer uiteenlopend.

Zo kan je aan de slag als werfleider of landmeter bij aannemers van wegeniswerken en grote bouwprojecten, in binnen- en buitendiensten van het kadaster, van parastatalen (de Vlaamse Landmaatschappij/VLM, het Agentschap Informatie Vlaanderen/AGIV, het Nationaal Geografisch Instituut/NGI ...) en van overheidsinstellingen, landmeetkundige bureaus, nutsbedrijven, bankinstellingen enz.

Bovendien voldoe je 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 ...

En voor de avonturiers: wat dacht je van een job bij een baggerbedrijf of bij opgravingswerken op een archeologische site in binnen- of buitenland?

# MASTER IN DE INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN: LANDMETEN

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: (63 studiepunten)

- Ba bouw
- Ba vastgoed (alle)
- Ba toegepaste architectuur  
*opleiding(en) oude structuur:*
  - gegradueerde bouw

### Via voorbereidingsprogramma:

(omvang afhankelijk van je vooropleiding)

- Ba industriële wetenschappen, andere dan bouwkunde
- Ba ingenieurswetenschappen (alle) (incl. architectuur)
- Ba architectuur
- Ma architectuur
- Ma bio-ingenieurswetenschappen (alle, met beroepstitel bio-ingenieur)
- Ba/Ma geologie
- Ba geografie en geomatica
- Ma geografie  
*opleiding(en) oude structuur:*
  - bio-ingenieur milieutechnologie/scheikunde/land- en bosbeheer/cel- en genbiotechnologie/landbouwkunde
  - licentiaat geologie

## PRAKTISCHE INFORMATIE

### Studieprogramma:

<https://studiegids.ugent.be>

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

### Voorbereidende initiatieven

Voor studenten schakelprogramma:

- online zelftest wiskunde
- zomercursus wiskunde, mechanica
- ijkingsstoets wiskunde

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 2017, 10 u.-16 u., campus Schoonmeersen - opendeurdag

2 september 2017, 9.30 u.-12.30 u., campus Schoonmeersen -

infomoment

[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: LANDMETEN

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

| MASTER                                              |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| <b>ALGEMENE VAKKEN</b>                              | <b>27</b> |
| Omgevingswerken en infrastructuur                   | 3         |
| GIS II                                              | 3         |
| 3D data-acquisitie                                  | 6         |
| Expertise en schatting                              | 6         |
| Juridische aspecten van de aannemerij en stedenbouw | 3         |
| Bouwmanagement, deontologie en ethiek               | 3         |
| Recht                                               | 3         |
| <b>Keuzevakken</b>                                  | <b>6</b>  |
| CAS                                                 | 3         |
| Duurzaam bouwen                                     | 3         |
| Bodemkunde                                          | 3         |
| Energieprestaties van gebouwen                      | 3         |
| <b>MASTERSTAGE LANDMETEN</b>                        | <b>3</b>  |
| <b>MULTIDISCIPLINAIR PROJECT LANDMETEN</b>          | <b>6</b>  |
| <b>MASTERPROEF</b>                                  | <b>18</b> |

| SCHAKELPROGRAMMA (63 SP)                    |   |
|---------------------------------------------|---|
| Wiskunde A                                  | 6 |
| Fysica: mechanica, optica en moderne fysica | 6 |
| Sterkteleer                                 | 3 |
| Toegepaste stromings- en energieleer        | 6 |
| Kaartprojecties                             | 3 |
| Wegenbouw                                   | 6 |
| Wiskunde B                                  | 3 |
| Statistiek                                  | 3 |
| Bouwfysica                                  | 4 |
| Gegevensverwerking                          | 3 |
| Topografie II                               | 3 |
| GIS I                                       | 3 |
| Ontwerpen bouwkunde                         | 5 |
| Kadaster                                    | 3 |
| Vakoverschrijdend project                   | 6 |

## 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)

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