

MASTER IN DE BIOWETENSCHAPPEN: LAND- EN TUINBOUWKUNDE

AFSTUDEERRICHTINGEN: PLANTAARDIGE EN DIERLIJKE PRODUCTIE • TROPISCHE EN SUBTROPISCHE LANDBOUW • TUINBOUWKUNDE
60 STUDIEPUNTEN – ONDERWIJSTAAL: NEDERLANDS – DIPLOMA: MASTER OF SCIENCE

INHOUD EN OPBOUW

De afstudeerrichtingen Plantaardige en dierlijke productie en Tropische en subtropische landbouw sluiten aan bij het keuzepakket 'landbouwkunde' uit de Bachelor in de biowetenschappen terwijl de afstudeerrichting Tuinbouwkunde aansluit bij het keuzepakket 'tuinbouwkunde'. De masteropleiding kan ook worden gestart na het volgen van een schakelprogramma voor studenten die eerst een professionele bacheloropleiding hebben gevolgd. De masteropleiding is een opleiding tot industrieel ingenieur.

– Afstudeerrichting Plantaardige en dierlijke productie

Bij landbouwkunde ligt het accent op de productie van de primaire grondstoffen voor 'Food', 'Feed', 'Fiber' en 'Fuel'. Je leert alles om duurzaam kwaliteitsvolle dierlijke en plantaardige producten te maken en dit gesteund op de meest recentste (bio)technologische innovaties. Met thema's als plant- en gewaswetenschappen, gewasbescherming, plantenvoeding, planten- en dierengenetica, dierenvoeding- en management wordt het landbouwproductiesysteem duidelijk gemaakt. Bij het aanbrengen van deze thema's wordt ruimschoots aandacht geschonken aan het zorgvuldig en duurzaam omgaan met de productieomgeving en -factoren. De theorie wordt aangevuld met sectorgerichte toepassingen en aanschouwelijk gemaakt met bedrijfsbezoeken in het binnen- en buitenland.

De masterproef is gebaseerd op eigen uitgevoerd onderzoek rond actuele thema's binnen de plantaardige en dierlijke productie.

– Afstudeerrichting Tropische en subtropische landbouw

Deze specialisatie richt zich vooral op een duurzaam beheer van de natuurlijke rijkdommen en voedselvoorziening in de tropische en subtropische landbouwgebieden. Voor je eindwerk verblijf je drie maanden in de tropen, bij voorkeur in een ontwikkelingsland. Tijdens je verblijf in het buitenland werk je aan jouw masterthesis door te participeren in lokaal onderzoek. Je leert de regio-specifieke agro-ecologische omstandigheden kennen en je voert jouw taken uit binnen de lokale socio-culturele gewoonten en leefomstandigheden.

– Afstudeerrichting Tuinbouwkunde

Tuinbouw heeft een ruime waaier aan mogelijkheden, gaande van productie van eetbare gewassen als groenten en fruit, over siergewassen als kamerplanten en laanbomen, tot kwaliteitsvolle invulling van stadsgroen en landschap. In de afstudeerrichting tuinbouwkunde kun je kiezen tussen de keuzepakketten 'tuinbouwproductie' of 'landschaps- en groenbeheer'. In 'tuinbouwproductie' word je ondergedompeld in de intensieve plantaardige productie en meer in het bijzonder in de groente-, bloemen, (sier)boom- en fruitteelt. Naast vakken als plantenveredeling en nutriëntenbeheer krijgen groei- en ontwikkelingsbeheersing ruime aandacht en word je specialist in actuele technieken zoals substraatteelten en 'hydroponics'. Bezoeken aan moderne tuinbouwbedrijven in binnen- en buitenland brengen de theorie in beeld en maken een diepe indruk. Projectwerking en workshops laten je van de praktijk proeven.

Het keuzepakket 'landschaps- en groenbeheer' slaat een brug tussen twee werelden die meer en meer met elkaar moeten communiceren: intensieve plantaardige productie en natuurbeheer. Land- en tuinbouw worden uitgedaagd om duurzaam met milieu en natuur om te gaan en zelfs natuurbeheerstaken op zich te nemen. Dit keuzepakket biedt dan ook basiskennis over bosbeheer, groenbeheer en natuurontwikkeling. Via terreinbezoeken en projecten wordt de theorie in de praktijk vertaald.

ARBEIDSMARKT

Zowel bij de overheid als in de bedrijfswereld is de werkgelegenheid in de land- en tuinbouw en de verwante groene sector zeer ruim. Land- en tuinbouwproductie is technologisch sterk geëvolueerd en doet een beroep op heel wat kennis en creativiteit. Er is dus behoefte aan ingenieurs in de toelevering, productie, handel en verwerking, in technisch-commerciële functies, in voorlichting en ontwikkelingssamenwerking en in onderzoek en onderwijs. Ook een zelfstandige carrière als succesvol ondernemer behoort tot de mogelijkheden.

Er is ook steeds meer aandacht voor groen en natuur. Zo zijn er op veel plaatsen beheersovereenkomsten, zijn er nieuwe mogelijkheden voor 'nichelandbouw' zoals agroforestry en is er aandacht voor de 'valorisatie' van natuur. Hierbij zijn masters nodig met een visie, die een brugfunctie kunnen vervullen tussen enerzijds land- en tuinbouw en anderzijds natuur- en landschapsbeheer. Met het diploma van Master in de biowetenschappen: land- en tuinbouwkunde ben je wel gespecialiseerd maar toch ook voldoende polyvalent om op heel wat terreinen aan de slag te kunnen.

Wat voor job je kan doen als industrieel ingenieur lees je in getuigenissen van onze afgestudeerden op www.ikbenindustrieelingenieur.be.

MASTER IN DE BIOWETENSCHAPPEN: LAND- EN TUINBOUWKUNDE

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

TOELATINGSVOORWAARDEN VOOR HOUDERS VAN EEN VLAAMS DIPLOMA

Rechtstreeks:

- Ba biowetenschappen

Voor het definitief vastleggen van het schakel- of 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: (69/78 sp)

- Ba agro- en biotechnologie
- Ba chemie
- Ba biomedische laboratoriumtechnologie
- Ba voedings- en diëetkunde

Via voorbereidingsprogramma:

- Ba biologie
- Ba bio-ingenieurswetenschappen
- Ba industriële wetenschappen: chemie
- Ba industriële wetenschappen: milieukunde
- Ba bio-industriële wetenschappen
- Ba biochemie en biotechnologie
- Ba chemie
- Ba diergeneeskunde
- Ba farmaceutische wetenschappen
- Ba biomedische wetenschappen

PRAKTISCHE INFORMATIE

Studieprogramma:

<https://studiegids.ugent.be>

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

Voorbereidende initiatieven

De voorbereidingsinitiatieven kunnen ook nuttig zijn als je in het schakelprogramma wil starten.

- IJkingstoets biowetenschappen (industrieel ingenieur): niet verplicht, wel aangeraden.
- Vakantiecurssussen wiskunde en fysica

Meer informatie op www.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

Infosessie

zaterdag 5 september 2020, doorlopend tussen 9.30 u. – 12.30 u.
Campus Schoonmeersen
www.ugent.be/nl/studeren/masteropleidingen

Trajectbegeleiding

Mevr. Bieke Lybeer
bieke.lybeer@ugent.be

Meer info

Afdeling Studieadvies – Campus Ufo, Ufo,
Sint-Pietersnieuwstraat 33, 9000 Gent, T 09 331 00 31
studieadvies@ugent.be – www.ugent.be/studieadvies

De informatie op deze fiche is bijgewerkt tot 1 januari 2020.

MASTER IN DE BIOWETENSCHAPPEN: LAND- EN TUINBOUWKUNDE

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

MASTER – AFSTUDEERRICHTING PLANTAARDIGE EN DIERLIJKE PRODUCTIE (*)	
AFSTUDEERRICHTINGSVAKKEN	26
Plant- en gewaswetenschappen I	4
Geïntegreerde studie van een landbouwbedrijf	4
Dierlijke productiesystemen I	4
Dierlijke productiesystemen II	3
Rundveevoeding	5
Voeding éénmagigen	3
Toegepast management	3
KEUZEPAKKET	
Dierenmanagement	
Proefdierkunde I	5
Proefdierkunde	3
Plantaardige en dierlijke productie	
Plant- en gewaswetenschappen II	3
Beheersing van gewasvijanden	4
Toegepaste plantenveredeling	3
KEUZEVAKKEN	
Paard, hond en kat	5
Pluimveehouderij	3
Duurzame productiesystemen	3
Bodemecologie	3
Veevoedertechnologie	3
Ander opleidingsonderdeel uit het aanbod van de UGent	
Stage	6
MASTERPROEF	18

MASTER – AFSTUDEERRICHTING TROPISCHE EN SUBTROPISCHE LANDBOUW (*)	
AFSTUDEERRICHTINGSVAKKEN	39
Plant- en gewaswetenschappen I	4
Plant- en gewaswetenschappen II	3
Toegepaste plantenveredeling	3
Beheersing van gewasvijanden	4
Dierlijke productiesystemen I	4
Dierlijke productiesystemen II	3
Rundveevoeding	5
Tropical Crop Production	4
Geïntegreerde productie in tropische en subtropische gebieden	3
Tropische bodemkunde	3
Toegepast management	3
KEUZEVAKKEN	3
Bodemecologie	3
Duurzame productiesystemen	3
Veevoedertechnologie	3
Pluimveehouderij	3
Ander opleidingsonderdeel uit het aanbod van de UGent	
MASTERPROEF	18

MASTER AFSTUDEERRICHTING TUINBOUWKUNDE (*)	
AFSTUDEERRICHTINGSVAKKEN	24
Toegepaste plantenveredeling	3
Beheersing van gewasvijanden	4
Bomenteelt	4
Nutriëntenbeheer	4
Groei- en ontwikkelingsbeheersing bij planten	6
Toegepast management	3
KEUZEPAKKET	12
Landschaps- en groenbeheer	
GIS	3
Bosbeheer	3
Natuurontwikkeling	3
Groenbeheer	3
Tuinbouwproductie	
Plant- en gewaswetenschappen 2	3
Bloementeelt onder glas	4
Hydroteelt en grondloze teelten	5
KEUZEVAKKEN	6
Duurzame productiesystemen	3
Bodemecologie	3
Stage	6
Ander opleidingsonderdeel uit het aanbod van de UGent	
MASTERPROEF	18

(*) dit is het studieprogramma voor het academiejaar 2020 – 2021;
in het academiejaar 2021 – 2022 zijn een aantal wijzigingen gepland.

MASTER IN DE BIOWETENSCHAPPEN: LAND- EN TUINBOUWKUNDE

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

SCHAKELPROGRAMMA – AFSTUDEERRICHTINGEN PLANTAARDIGE EN DIERLIJKE PRODUCTIE (69/73 SP) TROPISCHE EN SUBTROPISCHE LANDBOUW (69/73 SP)

ALGEMENE VAKKEN

Calculus	6
Lineaire algebra	5
Thermodynamica	4
Fluidodynamica	5
Elektriciteit en magnetisme	4
Kansrekenen en statistiek	4
Statistische data-analyse	4
Organische chemie	5
Biochemie	5
Plantenfysiologie	5
Fytotechnie en ecofysiologie	4
Gewasbescherming	6
Verteringsfysiologie van dieren	5
Toegepaste plantenveredeling	3

VAKKEN AFHANKELIJK VAN VOOROPLEIDING

Instroom agro- en biotechnologie, landbouw/ agro-industrie/groenmanagement

Voortplantingsfysiologie van dieren	4
-------------------------------------	---

Instroom agro- en biotechnologie, dierenzorg

Landbouwmechanisatie en agro-constructies	8
---	---

Andere instroom

Max 25 studiepunten uit de bachelor in de biowetenschappen
afhankelijk van de vooropleiding van de student

SCHAKELPROGRAMMA AFSTUDEERRICHTING TUINBOUWKUNDE (68/71 SP)

ALGEMENE VAKKEN

Calculus	6
Lineaire algebra	5
Thermodynamica	4
Fluidodynamica	5
Elektriciteit en magnetisme	4
Kansrekenen en statistiek	4
Statistische data-analyse	4
Organische chemie	5
Biochemie	5
Plantenfysiologie	5
Tuinbouwtechniek	4
Tuinbouwplantenteelt	4
Plantenweefselteelt	4
Toegepaste plantenveredeling	3

VAKKEN AFHANKELIJK VAN VOOROPLEIDING

Instroom agro- en biotechnologie, groenmanagement

Fruitteelt	5
Groenteteelt onder glas	4

Instroom agro- en biotechnologie, tuinbouw

Gewasbescherming	6
------------------	---

Andere instroom

Max 28 studiepunten uit de bachelor in de biowetenschappen
afhankelijk van de vooropleiding van de student

VOORBEREIDINGSPROGRAMMA AFSTUDEERRICHTINGEN PLANTAARDIGE EN DIERLIJKE PRODUCTIE TROPISCHE EN SUBTROPISCHE LANDBOUW TUINBOUWKUNDE

Maximaal 60 studiepunten op te nemen uit de bacheloropleiding
in de biowetenschappen, afhankelijk van de vooropleiding van de
student (na aanvraag aan de curriculumcommissie – contacteer
hiervoor de trajectbegeleider.).