MASTER OF SCIENCE IN DE BIO-INGENIEURSWETENSCHAPPEN: BOS- EN NATUURBEHEER

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

INHOUD

Naarmate bos en natuur, en open landschappen in het algemeen, schaarser worden, neemt de vraag naar verschillende functies en diensten toe. Van overheidswege, en niet zelden onder enige druk van ngo's, is er duidelijk een toenemende interesse om het bestaande bos- en natuurpatrimonium veilig te stellen en nieuwe gebieden te verwerven. Dat vergt tegelijk een toenemende expertise in het duurzaam beheren van de gebieden, in het bijzonder om de multifunctionaliteit van bos en natuur in een uitvoerbaar beheerkader te plaatsen. Dergelijk fenomeen is bekend in sterk geïndustrialiseerde en dicht bewoonde zones zoals in Vlaanderen. Gelijkaardige evoluties zijn echter ook merkbaar in verstedelijkte zones in ontwikkelingslanden. Toenemende druk op natuurgebieden en bossen voor landbouwland en ander landgebruik in tropische rurale gebieden zal een toenemende inzet van mensen en middelen vragen.
De multifunctionele rol van bos en natuur omvat zeer diverse aspecten die specifieke beheeractiviteiten vereisen: productie van hout en niet-houtproducten, natuurbehoud en -herstel, passieve en actieve recreatie, landschapsopbouw, milieubescherming, natuureducatie en wetenschappelijk onderzoek.

OPBOUW

De opleiding tot Master of Science in de bio-ingenieurswetenschappen: bos- en natuurbeheer is gericht op de vorming van academische ingenieurs die een bijdrage kunnen leveren tot het duurzame gebruik en geïntegreerde beheer van bos en natuur in het algemeen. Dat vraagt om een opleiding die een grondige kennis van de biologische en ecologische dynamiek eigen aan bos en natuur combineert met ingenieursdisciplines.
Naast kerndisciplines zoals ecologie, bosbouw, natuurbeheer en -ontwikkeling, en houtbiologie zijn er typische algemeen ondersteunende kennisgebieden eigen aan de bio-ingenieur. Ze omvatten onder meer management, geavanceerde statistiek en dataverwerking.

In disciplinevakken is er aandacht voor nieuwe tendensen in het kader van duurzaam bos- en natuurbeheer en de valorisatie van bosproducten.
Voor het vakgebied Bosbouw gaat het onder meer om natuurgetrouwe bosbouw en de teelt van houtige biomassa, terwijl voor het vakgebied Natuurbehoud thema's als ecosysteembeheer en natuurontwikkeling aangesneden worden. Kwantitatieve aspecten van bos- en natuurbeheer omvatten onder meer aangepaste terrestrische inventarisatietechnieken, geavanceerde planningsmethodes, en het aanwenden van teledetectie en GIS voor kartering, opvolging en ruimtelijke planning.
Het vakdomein Houtbiologie en houttechnologie richt zich onder meer op de grondige kennis van hout als hernieuwbare grondstof, de valorisatie en veredeling van houtproducten voor constructiedoeleinden en interieurtoepassingen, en ontwikkeling van milieuvriendelijke houtbeschermingsproducten. De studie van bosexploitatietechnieken met minimum impact op de standplaats is dan weer relevant in het kader van een wereldwijde tendens om rechtstreekse en onrechtstreekse productieverliezen tegen te gaan.

Het belang van bos en natuur zowel in de sterk verstedelijkte Vlaamse regio, als in rurale gebieden in ontwikkelingslanden, is sterk met het maatschappelijke weefsel verbonden. Dat vergt bijgevolg ook het beheersen van communicatievaardigheden, en kennis van onder meer aspecten van het bos- en natuurbeleid en de economie van natuurlijke hulpbronnen.

ARBEIDSMARKT

Toepassingsmogelijkheden en beroepsprofielen situeren zich in het wetenschappelijk onderzoek, in industriële functies, bij studiebureaus, ngo's en overheidsinstellingen. Voor een loopbaan in de (sub)tropen worden mogelijkheden geboden door internationale organisaties en ngo's.

MASTER OF SCIENCE IN DE BIO-INGENIEURSWETENSCHAPPEN: BOS- EN NATUURBEHEER

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

TOELATINGSVOORWAARDEN VOOR HOUDERS VAN EEN VLAAMS DIPLOMA

Rechtstreeks:

- Ba bio-ingenieurswetenschappen

Ben je in het bezit van een nauw verwant academisch bachelor-diploma (bv. biologie, biochemie en biotechnologie, biomedische wetenschappen, biowetenschappen, chemie, ingenieurs-wetenschappen, industriële wetenschappen, farmaceutische wetenschappen ...), dan kun je vrijstellingen aanvragen binnen de opleiding Bachelor in de bio-ingenieurswetenschappen, die rechtstreeks toegang verleent tot deze masteropleiding.
Alle informatie: www.ugent.be/bw/start-een-master

PRAKTISCHE INFORMATIE

Studieprogramma:
https://studiegids.ugent.be
> faculteiten > opleidingstypes > ga naar de opleiding van je keuze

Alternatieve trajecten - doorstroomprogramma's
Ben je in het bezit van een diploma industrieel ingenieur: biochemie, chemie, milieukunde, land- en tuinbouwkunde of voedingsindustrie, dan kan je – na toelating op basis van dossieronderzoek – onmiddellijk starten in de betreffende masteropleiding (horizontale instroom).
Je volgt dan een geïndividualiseerd traject van minstens 120 sp.
De trajectbegeleider is je contactpersoon.
Meer info: www.ugent.be/bw/start-een-master

Infomomenten
Masterbeurs
www.ugent.be/masterbeurs

Trajectbegeleiding
Mevr. Isabelle Vantornhout
studietraject.coupure.bw@ugent.be - www.ugent.be/bw

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 2017.